

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Psühholoogia Instituut

Sandra Loo  
KÜSIMUSTIKUKOMPLEKTI „ÕPETAJA SOTSIAALSE KESKKONNA LOOJANA“  
EESTI KEELDE KOHANDAMINE  
Uurimistöö

Juhendaja: Astra Schults

Läbiv pealkiri: Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana

Tartu 2018

### Kokkuvõte

Käesoleva uurimistöö peamine eesmärk oli kohandada eesti keelde küsimustikukomplekt *Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana* ja jõuda järeldusele, kas eesti keelne küsimustik on samaväärne originaaliga. Küsimustikud on konstrueeritud lähtuvalt isemääramisteooriast. Küsimustikud mõõdavad kuivõrd õpetaja hindab end käituvat õpilaste seotust, kompetentsust ja autonoomiat toetaval viisil ja kuivõrd õpilased seda tajuvad. Valimisse kuulus 140 8. klassi õpilast ja 38 nende aineõpetajat. Tulemusena leiti, et küsimustike sisemised reliaablused on väga head, kuid konstruktivaliidsus vajab faktoranalüüsi näol aga täiendavalt suurema valimi peal kinnitamist, enne kui saab väita, et küsimustik on originaaliga samaväärne. Teooriaga kooskõlaliselt oli õpilase tajutud suurem seotus, kompetentsuse ja autonoomia toetamine seotud õpilase suurema sisemise motivatsiooniga ja ka välimise motivatsiooniga selle õpetaja tunnis.

*Märksõnad:* Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana, kohandamine, seotus, kompetentsuse toetamine, autonoomia toetamine

Adapting „Teacher as social context“ questionnaire to Estonian

Abstract

The main goal of this study was to adapt Teacher as social context questionnaires to Estonian and reach the conclusion if the questionnaires are equivalent to the originals. Questionnaires are constructed on the basis of self-determination theory. The questionnaires measure how much a teacher thinks that he/she is involved with, supports competency and autonomy of a student and how much students perceive it. Participants of the study were 140 8th grade students and 38 of their subject teachers. The results indicated that internal reliability of the questionnaires were very good but the factor analysis needs to be repeated on a bigger sample to conform construct validity before it can be stated that the questionnaires are equivalent to the originals. Consistently with the theory, more perceived involvement, competency and autonomy support was associated with higher internal and external motivation in students.

*Keywords:* Teacher as social context, adaption, involvement, competency support, autonomy support

### Sissejuhatus

Olulise aja oma lapse- ja teismeeast, mil oleme väga mõjutatavad, veedame koolis. Lisaks ainealaste oskuste ja teadmiste edasi andmisele on koolil roll õpilaste väärtuste, uskumuste ja käitumise kujundajana (*Põhikooli riiklik...*, 2018). Samuti on oluline, et õpilane tunneks ennast koolis ja õppides hästi, see tähendab, et õpilane on rahul erinevate kooli aspektidega (*Rahulolu haridusega*, 2018). Õpilastel, kes on õppimisest võõrandunud ja kes tunnevad kooli suhtes negatiivseid emotsioone, on üldiselt madal motivatsioon koolis käia ja õppetöös osaleda (Meece, Anderman & Anderman, 2006), neil esineb enam käitumisprobleeme ning probleeme füüsilise ja vaimse tervisega (Eamon, 2002; DeSantis-King, Huebner, Suldo & Valoi, 2006), samuti on suurem tõenäosus kriminaalseks käitumiseks ja sõltuvusainete tarvitamiseks (Levy-Garboua, Lohe'ac & Fayolle, 2006). Põhikooli riikliku õppekava (2018) kohaselt on riik seadnud koolile kohustuseks muuhulgas olla ka turvaline, positiivselt mõjuv ja arendav õppekeskkond, mis toetab õpilase õpihimu. Sellise vastutuse võtmine nõuab haridussüsteemilt, koolidelt ja õpetajatelt teadlikku ja teaduspõhist tegutsemist, et õpilastele parimat pakkuda ja vähendada eelpool toodud probleemide esinemist.

Arvestades, et õpilased veedavad enamiku oma koolipäevast erinevate õpetajatega, võib arvata, et õpetajal on eriline roll nii õpilaste juhendamisel kvaliteetse hariduse omandamisel kui ka õpilaste heaolu tagamisel (Rees & Main, 2016). Kuna meie keskkond ja nõudmised selles toimetulekuks muutuvad pidevalt, peab õpilastele pakutav haridus nende nõudmistega kaasas käima. Sellele pööratakse aina enam tähelepanu, millele viitavad mitmete organisatsioonide nagu Noored Kooli ja Tagasi Kooli töö ja muutunud õpikäsituse sisseviimine meie haridussüsteemi (*Eesti elukestva...*, 2014). Muutunud õpikäsituses on oma koht nii kvaliteetsel haridusel kui ka õpilaste heaolu tagamisel. Muutunud õpikäsituse näeb ette õpilaste aktiveerimist õppeprotsessis, mitte ei pea õpilasi passiivseteks teadmiste vastuvõtjateks (*Eesti elukestva...*, 2014; Luan & Bakar, 2008). Õpilaselt oodatakse suuremat iseseisvust: tähtsaks muutub, et ta oskaks olukordi analüüsida, probleeme lahendada ja otsuseid vastu võtta kasutades loovat mõtlemist (*Eesti elukestva...*, 2014; Luan & Bakar, 2008). Õpetamine läheb üle õpetajakeskselt lähenemiselt õpilasekeskseks, kus enam arvestatakse individuaalsete õpilaste vajadustega. Selle eelduseks on turvaline ja toetav keskkond, kus eksimist ei karistata ja õpilaste küsimusi ja teistsuguseid lähenemisi julgustatakse (Luan & Bakar, 2008). Õpetajalt oodatakse võimet luua õpilastega partnerlusel põhinevaid suhteid, toetada nende autonoomiat ja hoolitseda nende sotsiaal-emotsionaalsete vajaduste eest (*Õpikäsituse, i.a*). Sellise koolikeskkonna loomine nõuab õpetajalt palju

rohkemat teadlikkust oma tegevusest ja selle mõjust, samuti teadlikkust ja valmisolekut, kuidas õpilaste vajadusi märgata ja neile vastata. Suutmaks neile esitatud ootustele vastata, tulevad abiks mitmesugused teemakohased täiendkoolitused ja meetodid, mis võimaldavad õpetajal oma tööle tagasisidet saada (*Eesti elukestva...*, 2014).

Muutunud õpikäsitus toob kaasa suurema tähelepanu õpetaja olulisusele ja õpilaste vajadustele. Õpetaja tegevus on koolis üks suurimaid õpilase käitumist, õpitulemusi, õppetööle pühendumist, motivatsiooni ja heaolu mõjutavaid faktoreid (Ryan & Stiller, 1991; Gorham & Millette, 1997; Hattie, 2003; Luan & Bakar, 2008). Edukuse ennustajatest on olulisimad õpilase enda omadused, peamiselt võimekus, mis selgitab ära umbes 50% õpiedukuse variatiivsusest (Hattie, 2003). Õpetajast tulenevad faktorid on tähtsusest järgmised: seletavad ära ligi 30% variatiivsusest (Hattie, 2003). Seda potentsiaali on riiklikul tasemel alles vähe aega arendatud: veel aastal 2005 puudus riiklik õpetajate täiendkoolitussüsteem ja õpetajate erialane nõustamine (Reps, 2005) ja *Eesti õpetajahariduse strateegiaga 2008-2013* hakati õpetaja professionaalset arengut toetavate viiside ja täiendõppevõimaluste arendamisega põhjalikumalt tööle (Haaristo, Kirss, Mägi & Nestor, 2013). Praegu korraldab õpetajate täiendõpet, koolitusi ja metodoloogilist nõustamist Sihtasutus Innove (*Millega Innove ..., i.a*). Varasemalt on haridusalaste muudatuste fookus olnud rohkem struktuursetel ja materiaalsetel aspektidel nagu õppekavade muutmine, klassi suuruste regulatsioon, tehnoloogiliste ja muude õppevahendite tagamine ja koolihoonete kaasajastamine (Reps, 2005 ; *Ülevaade üldharidusest...*, 2005), see fookus on olnud ka mujal maailmas sage (Rutter & Maughan, 2002; Hattie, 2003). Sellised muutused seletavad Hattie (2003) kohaselt õpilaste edukust koolis vaid 5-10%.

### **Probleemid õpilaste motivatsiooni, õppimisele pühendumise ja heaoluga**

Üldiselt on näidatud uuringutes, et õpilaste akadeemiliste eesmärkide nimel pingutamine ja sisemine motivatsioon väheneb nende vanuse kasvades algkoolist keskkoolini (Harter, 1981; Eccles *et al.*, 1993). 12 riiki kaasanud uuringus, kus osales ka Eesti, täheldati õpilaste õppimisele pühendumise langust 7.-9. klassis, kusjuures selline langus näib toimuvat uuringus osalenud riikides universaalselt (Lam *et al.*, 2016). Samuti leiti, et tüdrukute õppimisele pühendumine oli suurem kui poistel (Lam *et al.*, 2016). On täheldatud, et õppimisele pühendumine väheneb vanemaks saades poistel enam kui tüdrukutel (Wigfield, Eccles, Schiefele, Roeser ja Davis-Kean, 2006). Õpilaste õppimisele pühendumise vähenemist võrreldes eelnevalt läbitud klassidega on täheldanud ka mitmed teised uurimused (Marks, 2000; McDermott, Mordell & Stoltzfus, 2001). Vähenemistendentsi on täheldatud

samuti õpimotivatsiooni osas (Harter, 1981; Skinner, Furrer, Marchand, Kindermann, 2008). Sellist tendentsi võivad mõjutada paljud erinevad faktorid nagu õpilase puberteedieas toimuvad arengulised muutused, õppeastme struktuuri muutus minnes algkoolist põhikooli, aga ka muutused erinevates õpetaja-õpilase suhte aspektides (Eccles *et al.*, 1993; Roorda, Koomen, Split & Oort, 2011). Näiteks põhikooli minnes veedavad õpilased oma õpetajatega vähem aega koos kui algklassis, nende omavaheline suhe pole sageli enam nii lähedane (Roorda *et al.*, 2011). Muutuste tagajärjel ei pruugi keskkond ja õpilase vajadused enam nii hästi kokku sobida, mis võib kaasa tuua motivatsiooni, õppimisele pühendumise ja rahulolu alanemise (Eccles *et al.*, 1993).

Eesti kohta leiti Rahvusvahelises uuringus „*Children's Worlds*“, et õpilaste kooliga seotud rahulolu erinevates aspektides on suhteliselt madal: uuritud riikidest on meie õpilaste kooliga rahulolu Saksamaa järel eelviimasel kohal (Rees & Main, 2016). Üleüldine rahulolu eluga oli uuringus osalenud riikide seas keskmisel kohal, kuid täheldati olulist langust rahulolus laste vanemaks saamisel – rahulolevate laste hulk oli 10. aastastel lastel 76%-ja langes 50%-le lapse 12. eluaastaks. Sarnast tendentsi täheldati ka koolimeeldivuse osas. 12% 10-12-aastastest ütles, et neile ei meeldi koolis käia. Samuti leiti, et iga neljas laps tunneb, et õpetajad ei kuula neid ära ega võta nende arvamusi arvesse. Kusjuures poisid olid õpetajate suhtes kriitilisemad kui tüdrukud. Nende tulemused näitavad, et negatiivset korrelatsiooni õpilaste vanuse ja psühholoogilise heaolu vahel koolis. Sellist dünaamikat on täheldanud ka paljud uuringud üle maailma (Roorda *et al.*, 2011; Furrer & Skinner, 2003; Wigfield *et al.*, 2006; Eccles *et al.*, 1993), seega pole see ainult Eestile spetsiifiline või uuringu eripärast tulenev leid.

## Motivatsioon

Kooli eesmärk on pakkuda õpilastele haridust. Selleks, et õpilased saaksid haridust omandada peavad nad olema selleks motiveeritud. Motivatsioon on oma laiemas tähenduses kui ajend, mis paneb inimese mingil viisil mingi eesmärgi nimel käituma. Koolikontekstis peetakse oluliseks õpimotivatsiooni kui jõudu, mis algatab õpilase õppimise nimel tegutsemise (Brophy, 1983; Ryan & Deci, 2000a). Õpimotivatsiooni eripära on, et selles on põhiroll kognitiivsel komponendil: akadeemiline tegevus vajab arvestatavat vaimset pingutust (keskendumisvõimet, informatsioonitöötlust, mõtlemist ja probleemilahendust) ja üsna vähe füüsilist pingutust (Brophy, 1983). Optimaalse õpimotivatsiooni jaoks on oluline, et tähelepanu on suunatud materjali sisule või oskuse omandamisele mitte iseendale ega soorituse edukusele (Diender & Dweck, 1978). Optimaalse motivatsiooni jaoks on ka oluline,

et õpilane väärtustaks õppimist ega tunneks ärevust ja hirmu läbikukkumise ees ning et poleks teisi segajaid, mis tähelepanu fookust nihutaks, nagu võistlusolukord või väliste tasude püüdlemine (Brophy, 1983).

Õpilaste motivatsioon on keskkondlike ja sotsiaalsete faktorite mõjul üsna muutuv (Guay, Ratelle, Roy & Litalien, 2010). Õpilase õppimisele pühendumist ja õpitulemusi mõjutavad nii temast väljaspool olevad faktorid nagu näiteks õpetaja käitumine kui ka õpilasest endast tulenevad nagu huvi ja uudishimu. Sisemiste ja välimiste faktorite mõju tema õpitulemustele ja õppimisele pühendumisele vahendab tema motivatsioon õppida. Uuringud on näidanud, et kõrgelt motiveeritud õpilased jätkavad oma haridusteed kauem (Vallerand, Fortier & Guay, 1997), õpivad rohkem (Connell & Wellborn, 1991) ja tunnevad ennast seejuures paremini (Ryan & Deci, 2000b). On ka leitud, et algkoolist keskkoolini õpilaste sisemine motivatsioon langeb ja nad pigem võõranduvad õppimisest (Harter, 1981). Nagu eelnevalt kirjeldatud, siis esineb samasugune tendents nii õpilaste heaolu, motivatsiooni kui ka õppimisele pühendumisega koolis, mille põhjal võib oletada, et need muutused võivad olla omavahel seotud.

Nagu varasemalt välja toodi, on motivatsioon muutuva iseloomuga. Muutuda võib motivatsioon erinevate motivatsioonikategooriate vahel. Isemääramisteooria kohaselt võivad õppima motiveerivad jõud olla sisemise või välimise päritoluga (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000a). Isemääramine on tegevus või võim ise otsustada mida mõelda või teha ilma välise mõju või surveta. Erinevat tüüpi motivatsiooni ajendavad erinevad põhjused ja neil on erinev isemääramise aste (Deci & Ryan, 1985). Mida enam on motivatsioon väliselt reguleeritud, seda vähem tunneb õpilane tegevuse vastu huvi, näeb selles väärtus või on valmis selle tegevuse nimel pingutama (Ryan & Connell, 1989). Vastupidiselt suurema isemääramisega motivatsioonitüübid on seotud suurema õppimisele pühendumisega (Connell & Wellborn, 1991), paremate tulemuste (Fortier, Vallerand & Guay, 1995), vähema koolist välja langemise (Vallerand *et al.*, 1997) ja kõrgema psühholoogilise heaoluga (Ryan & Deci, 2000b).

Sisemise motivatsiooni korral tegeleb inimene tegevusega selle enda pärast ja saab sellest naudingut ja rahulolu. Sisemisele motivatsioonile on omane sisemine kontrollikese (Ryan & Connell, 1989). Sisemist motivatsiooni võib näidata õpilase uudishimu saada uusi teadmisi või huvi ennast arendada. Sisemiselt motiveeritud õpilased õpivad sügavamalt ja on loovamad (Ryan & Deci, 2000a). Sisemine motivatsioon on seotud suurema koolirahuloluga ja positiivse koolikohanemisega (Ryan & Connell, 1989).

Paratamatult ei ole kõik koolis õpitav meile huvitav ja rahuldustpakkuv. Näiteks osade jaoks pole matemaatikaprobleemide lahendamine või aastaarvude päheõppimine kõige huvitavamad tegevused. Sellisel juhul ajendab õppimist rohkem väline motivatsioon – tegevusi tehakse, et saavutada mingi tulemus, mis on eraldiseisev sellest tegevusest endast (Ryan & Deci, 2000a). Näiteks võib õpilane teha kodutööd, et saada vanema või õpetaja heakskiitu või et saada häid hindeid. On olemas neli erinevat välimist motivatsiooni, mis reaalsuses ei pruugi olla sugugi nii selgelt üksteisest eristatavad (Ryan & Deci, 2000a). *Integreeritud motivatsioon* – tugeva isemääramisega väline motivatsioon. Inimene teeb tegevust omaalgatuslikult ja see on kooskõlas inimese vajaduste ja väärtustega, kuid tegutsetakse siiski välise eesmärgi nimel.

*Omaksvõetud motivatsioon* – tegevus on omaalgatuslik, kuna tegevust peetakse mingil viisil isiklikult oluliseks. Näiteks õpilane ei pruugi õppimist nautida, kuid teeb seda, et hiljem saada hea töö. Motivatsioonitüüp on seotud suurema koolirahulolu ja positiivsemate toimetulekustiilidega (Ryan & Connell, 1989).

*Pealesurutud motivatsioon* – käitumine on osaliselt internaliseeritud, kuid pole mina teiste aspektidega kooskõlas ja tundub seepärast vastumeelsena. Inimene võib tegevusi teha, et vähendada süütunnet või ärevust, säilitada positiivset minapilti või saada heakskiitu. Selline motivatsioon on küll seotud suurema pingutusega, kuid ka suurema ärevuse ja kehvema ebaõnnestumistega toimetulekuga (Ryan & Connell, 1989).

*Väline motivatsioon* – tegevus on kõige madalama isemääramisega ehk ei tulene inimesest enesest. Inimene on oma käitumises motiveeritud tasudest ja karistustest. Tegevust ei tehta kui tasu või karistus eemaldada (Niemic & Ryan, 2009).

Võimalik on ka amotivatsioon, kus inimene ei pole mitte mingil põhjusel motiveeritud tegevust tegema. Seda võib põhjustada tegevuse mitte väärtustamine, enese ebakompetentsena tundmine või uskumus, et tegevus ei vii soovitud tulemuseni. Inimene tunneb, et ta ei tule tegevusega toime.

Nagu ka eelnevalt mainitud, on motivatsioon muutuv ja mõjutatav välistest teguritest. Välisteks mõjutajateks võivad olla tegevuse iseloom, teiste hinnangud, olukord jne. Näiteks vihmase ilmaga ei pruugi motivatsioon minna välja lehti riisuma olla kuigi suur, kuid päikselisel sügispäeval võib riisumine lausa kutsuv tunduda. Välsed tegurid võivad muuta inimese taju olukorrast, näiteks kui meeldib, kasulik või huvitav mingi tegevus on ja seeläbi muuta motivatsiooni rohkem sisemiseks (Skinner *et al.*, 2008). Seega koos tingimuste muutumisega võib liikuda ühest motivatsioonikategooriast teise. Väliste muutujate mõju on vahendatud läbi taju: mõju sõltub sellest kuidas midagi tajutakse, mitte kuidas miski



objektiivselt on (Jussim, 1989). Tajukujundab ka õpilase uskumusi iseendast: millised asjad teda huvitavad, milles ta hea on ja milles mitte (Leflot, Onghena & Colpin, 2010). Need uskumused omakorda mõjutavad milliseid tegevusi õpilane eelistab teha ja seeläbi ka motivatsiooni (Skinner *et al.*, 2008). Seega õpetaja mõju õpilasele vahendab õpilase taju õpetaja käitumisest (Gorham & Millette, 1997; Cornelius-White, 2007; Skinner *et al.*, 2008). Õpilase taju õpetajast ei pruugi aga kokku langeda õpetaja tajuga endast (Cornelius-White, 2007). Teemadega, kuidas õpetaja saab oma käitumisega õpilaste motivatsiooni mõjutada, on põhjalikult tegeletud isemääramisteooriast lähtuvalt.

### **Psühholoogilised põhivajadused**

Isemääramisteooria keskmes on kolm kaasasündinud peamist psühholoogilist vajadust: autonoomia, seotus ja kompetentsus. Kui need vajadused on rahuldatud on teooria kohaselt inimene sisemiselt motiveeritud, tegutseb iseendaga kooskõlas ja on rahulolev (Deci & Ryan, 1985). Seda väidet on toetanud ka paljud uurimused (Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan, 1991; Jang, Reeve, Ryan & Kim, 2009; Niemiec & Ryan, 2009).

*Kompetentsusvajadus* viitab indiviidi vajadusele tunda ennast keskkonnas tegutsedes edukana (Elliot & Dweck, 2013), soovitakse tunda, et tulla olukorraga toime. Mida kompetentsemana inimene ennast mingis tegevuses tunneb, seda tõenäolisemalt on ta valmis seda tegevust tegema. Erinevad sündmused võivad õpilase kompetentsustunnet kas vähendada või suurendada (Deci & Ryan, 1985). Klassiruumis toetab kompetentsustunnet see, kui õppetegevus on struktureeritud ja õpilasel on piisavalt infot, kuidas asjad toimivad ning mida ja kuidas ta peab tegema, et klassis edukas olla (Skinner & Belmont, 1993). Õpetaja saab õpilaste kompetentsustunnet toetada tagades struktuuri, kui väljendab selgelt oma ootusi: olles oma ootustes järjepidev, reageerides samale olukorrale ühtmoodi ja etteaimatavalt, samuti kohandades õpetamisstrateegiaid õpilase võimetele vastavaks (Reeve & Jang, 2006). Kompetentsustunnet arendab ka see, kui pakkuda õpilastele õppetegevustes optimaalset väljakutset, võimaldades neil olemasolevaid teadmisi proovile panna ja laiendada ning anda neile piisavalt vahendeid ja tagasisidet, et tekitada neis tunnet edus ja edasiarenemises, kuid andes infot ka arengusuundade kohta. Õpilased on valmis tõeliselt süvenema vaid teemasse, mille osas nad tunnevad, et suudavad seda mõista ja omandada (Niemiec & Ryan, 2009). Kompetentsusega on tihedalt seotud selliseid konstrukte nagu enesetõhususe uskumused, suutlikkus, akadeemiline kompetentsus, õpitud abitus, kontrolli uskumused (Skinner *et al.*, 2008).

*Autonoomia* tähendab, et inimene tunneb, et tema käitumine on tema otsustada ja et ta on vabatahtlikult otsustanud mingit tegevust teha (Niemic & Ryan, 2009). Autonoomia on tihedalt seotud kontrolliuskumustega (Deci & Ryan, 1985). Autonoomia toetamise vastandiks on sundimine. Seega autonoomia edendamisel on oluline väliste tasude, piirangute ja survete vältimine (Skinner & Belmont, 1993). Või kui neid vältida pole võimalik, siis vähemalt neile võimalikult vähene tähelepanu juhtimine.

Autonoomiat saab toetada andes lastele õppetegevuste osas vabadust: andes aega iseseisvaks tööks, kui õpilane jääb hätta, siis anda talle edasiviivaid vihjeid, mitte tervet lahendust ette, võimaldades õpilastel ülesannete vahel valida ja aktsepteerides erinevaid lahendusviise (Reeve & Jang, 2006). Kaasa aitab ka kui õpilastele selgitada, miks millegi õppimine on oluline ja kuidas õpitu seostub õpilaste väärtuste ja huvidega, sest see aitab õpilasel õpitu väärtust omaks võtta (Reeve, Jang, Carrell, Jeon & Barch, 2004). Omal kohal on õpilase ära kuulamine, tema kogemuse ja seisukoha teadvustamine, edusammude ja pädevuse kiitmine, pingutuse julgustamine ning õpilase küsimuste ja kommentaaride osas tähelepanelik olemine. Need tegevused toovad välja õpilase sisemised ressursid ja tõenäolisemalt on õpilane valmis klassikontekstis pingutama (Reeve & Jang, 2006). Samas tuleks tähelepanu pöörata sellele, et õpetaja käitumine õpilastega poleks liialt domineeriv ega liiga minnalaskev - mõlemad mõjuvad õppetööle pühendumisele ja motivatsioonile halvasti (Luan & Bakar, 2008). Ühel juhul ei arvestata õpilaste vajadustega piisavalt ja teisel juhul puudub sihipärane tegutsemine ja õpilane kaotab sihi, mis paneb ka motivatsiooni ja õppetööle pühendumise raugema.

*Seotuse* all mõeldakse inimese sisemist kaasasündinud vajadust tunda teiste inimeste, grupi või ühiskonnaga sidet (Baumeister & Leary, 1995). Seega on konstrukt tihedalt seotud turvalisus- ja kuuluvustundega ning kiindumusteooriga (Ainsworth, 1989; Connell & Wellborn, 1991). Seotustunnet loob hea õpetaja-õpilase suhe. Seda saab edendada näidates välja soojust, hoolivust ja austust õpilaste vastu (Ryan & Deci, 2000a; Niemic & Ryan, 2009). Kaasa aitab ka kui leitakse õpilaste jaoks aega, tuntaks õpilase vastu huvi ja nauditakse temaga suhtlust. Seotustunne pakub õpilastele kindlustunnet (Baumeister & Leary, 1995) ja aitab õpilasel kergemini õpetatavaid väärtusi ja praktikaid omaks võtta, kuna usume, et kui tunneme inimesega seotust, siis on ka muu temas tõenäoliselt hea, näiteks ta väärtused ja põhimõtted (Niemic & Ryan, 2009). Tegevusi tehakse, kuna neid tegevusi väärtustatakse neile lähedaste inimeste poolt, kellega nad tunnevad sidet (või tahaksid tunda) (Ryan & Deci, 2000a). Näiteks õpilased, kes tajusid õpetajat endaga rohkem seotult, tajusid toetust

suuremana ka autonoomia ja kompetentsuse osas, kuigi objektiivselt mõõdetuna ei pruukinud see nii olla (Skinner & Belmont, 1993).

Seotusvajaduse täitmist peetakse mitmetes uuringutes eelduseks, et õpilane oleks vabatahtlikult valmis üldse õppetegevusse panustama (Connell & Wellborn, 1991; Hamre & Pianta, 2005). Roorda *et al.* (2011) metaanalüüs näitab, et õpetaja-õpilase suhe on küll oluline, kuid see pole üksi piisav, et parandada õpilase õpikäitumist. Vajalikud on ka autonoomia ja kompetentsuse toetamine. Seotuse komponent täidab pigem õpilase emotsionaalseid vajadusi tunda ennast turvaliselt ja arvestatult ning loob olukorra, kus õpilane on positiivselt meelestatud (Hamre & Pianta, 2005). Õppimisega seotud positiivsed emotsioonid on üks faktor, mis viib suurema pingutuseni õppetöös, samal ajal rahulolematus, eriti igavus viib õpilase pingutuse märgatava alanemiseni (Skinner, *et al.*, 2008). Positiivselt tajutud ja vastastikku üksteisega arvestav suhtlus täiskasvanutega aitab lapsel omandada sotsiaalseid oskuseid ja empaatiavõimet, mistõttu lisaks positiivse valmisoleku loomisele saab õpetaja läbi käitumise mudeldamise aidata kaasa õpilaste sotsiaalsele arengule (Connell & Wellborn, 1991; Howes, 2000).

### Küsimustikekomplekt „Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana“

Mõõtmiseks, kuivõrd õpetaja õpilaste psühholoogilisi vajadusi klassiruumis täidab, on välja töötatud *Teacher As Social Context* küsimustikekomplekt. Üks küsimustik on mõeldud õpetajale, kus ta peab hindama konkreetse õpilase puhul oma käitumist tunnis (Wellborn, Connell, Skinner, & Pierson, 1988) ja teine küsimustik on õpilasele, mis mõõdab, kuidas õpilane selle õpetaja käitumist tajub (Belmont, Skinner, Wellborn & Connell, 1988). Mõlemad küsimustikud mõõdavad kolme põhilist konstrukti: autonoomia, kompetentsuse ja seotuse toetamist. Neil põhikonstruktidel on omakorda neli alaskaalat. Seotuse alaskaaladeks on kiindumus, õpilaste tundmine, ressursside pühendamine ja usaldusväarsus. Kompetentsuse toetamise alaskaaladeks on ootuste selgus, järjekindlus, instrumentaalne abi ja toetus ning õpetamisstrateegiate kohandamine. Autonoomia toetamise alaskaaladeks on kontrolliv käitumine (pööratud), austus, valikute andmine ja õpitava olulisuse selgitamine. Mõlemal küsimustikul on sisemine reliaablus hea: õpilase versioonil seotuse skaala koosnes 14 väitest ( $\alpha=0.83$ ), kompetentsus 21 väitest ( $\alpha=0.89$ ) ja autonoomia 17 väitest ( $\alpha=0.87$ ) ning õpetaja versioonil seotus 14 väitest ( $\alpha=0.83$ ), kompetentsus 15 väitest ( $\alpha=0.70$ ) ja autonoomia 12 väitest ( $\alpha=0.90$ ). Õpilase küsimustikust on loodud ka lühendatud versioon, mille sisemised näitajad on vastavalt  $\alpha=0.80$ ;  $\alpha=0.76$ ;  $\alpha=0.79$ .

Küsimustikud on loodud nii, et kahe küsimustiku väited oleksid üksteisega võimalikult hästi vastavuses arvestades õpetajate ja õpilaste erinevat sõnakasutust ja kogemust. Küsimustikus on kasutatud nii positiivseid kui ka negatiivseid väiteid. Küsimustikule vastatakse nelja punktilisel Likerti tüüpi skaalal, kus 1 tähendab, et väide ei vasta üldse tõele ja 4, et väide on tõene. Skoorimiseks tuleb võtta keskmine positiivsetest ja pööratud negatiivsetest väidetest ning kõrgem tulemus viitab suuremale autonoomia, kompetentsuse ja seotuse toetamisele.

Küsimustikke on põhiliselt kasutatud hariduslase teadustöö tegemiseks seoses õpilaste õpimotivatsiooni, õppimisele pühendumise ja heaoluga ning kuidas neid näitajaid tõsta, et õpilastel oleks meeldivam koolis käia ja et nad õpiksid efektiivsemalt. Küsimustike fookus on sotsiaalse keskkonna mõjul ja eelkõige sellel, kuidas mõjub õpetaja käitumine õpilase tajule õpetajaga seotuse, kompetentsuse ja autonoomia toetamise osas. Samuti on võimalik küsimustikepaariga uurida, kuidas õpetaja käitumine ja õpilase motivatsioon üksteist vastastikku mõjutavad nagu on teinud nt Skinner ja Belmont (1993). Rakenduslikult võimaldavad saadavad teadmised õpetajal teadlikumalt oma käitumist kujundada, et saavutada soovitavaid muutusi klassiruumis. Seoses muutunud õpikäsitusega on võimalik sedalaadi küsimustikku kasutada ka õpetajatele individuaalse tagasiside andmiseks (Wubbles & Brekelmans, 2005) ja seeläbi toetada nende enesearengut. Eesti keeles on autorile teadaolevalt õpilaste motivatsiooni ja õpetajate tunnikäitumise seoste teemalisi uurimistöid kasinalt ja seepärast pole teada, kas ja millised eripärad ja arengukohad iseloomustavad Eesti õpetajate ja õpilaste tunnikäitumist. Samuti ei ole autorile teadaolevalt eesti keelde kohandatud ega loodud kuigi palju teemakohaseid küsimustikke. Ainus autorile teadaolev küsimustik, mis mõõdab nii õpetaja käitumist kui ka õpilaste taju sellest, on *Õpetaja kasvatustegevuse küsimustik* (Hinn, 2009), kuid selle eestikeelse versiooni sisereleiaablused näitajad võiksid olla paremad, Cronbachi alfad jäävad alaskaalade lõikes 0,61 ja 0,65 vahele. Seega, kuna enamik motivatsioonialasest uurimistööst õpilastega tehakse enesearendaküsimustikega (Roorda *et al.*, 2011) siis oleks hea, kui eesti keeles oleks olemas sobilik küsimustik, mis võimaldaks seda teha.

### **Küsimustikke kasutanud uurimused**

Küsimustikekomplekti *Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana* on kasutatud mitmetes uurimustes üle maailma nii üksikult kui ka komplektina ja näidanud järjepidevalt head sisemist reliaablust. Küsimustike ühed autorid Skinner ja Belmont (1993) kasutasid küsimustikke longituuduuringus uurimaks õpilaste ja õpetajate käitumise vastastikmõju

õpilaste motivatsiooni ja õppimisele pühendumise osas. Nad leidsid, et kui õpilane hindas seotust õpetajaga kõrgemaks, siis tõenäolisemalt hindas ta ka autonoomia ja kompetentsuse toetamist kõrgemaks. Samuti leidsid nad, et õpetaja ja õpilase tajus õpetaja käitumisest ühtisid esimesel mõõtmisel statistiliselt mitteoluliselt, kuid aasta lõpuks oli korrelatsioon tõusnud: hinnangud seotuse osas olid  $r=0,23$ , autonoomiaga oli seos  $r=0,20$  ja kompetentsusega olulist seost ei leitud  $r=-0,01$ . Skinner *et al.* (2008) kasutasid samuti mõlemat küsimustikku, kuid ei vaadanud tulemusi skaalada kaupa vaid koondasid terve küsimustiku ühtseks õpetaja toetuse skaalaks, mille sisemine reliaablus oli õpilase vormil  $\alpha=0,96$  ja õpetaja omal  $\alpha=0,95$ . Esimese ja teise mõõtmise vaheline korrelatsioon oli õpilase küsimustikul  $r=0,76$  ja õpetaja omal  $r=0,82$ .

Vansteenkiste, Sierens, Soenens, Luyckx ja Lens (2009) kasutasid õpilase vormi lühendatud versiooni ja said sisemiseks reliaabluseks autonoomia toetamise puhul  $\alpha=0,75$ , kompetentsuse toetamise  $\alpha=0,83$  ja seotuse  $\alpha=0,70$ . Samuti leidsid nad, et hinnangud autonoomia ja kompetentsuse toetamise ja seotuse vahel olid tugevalt korreleeritud: seotus ja kompetentsus  $r=0,63$ ; seotus ja autonoomia  $r=0,57$ ; autonoomia ja kompetentsus  $r=0,59$ . Nad leidsid ka, et tüdrukud olid enam sisemiselt motiveeritud kui poisid ja hindasid õpetaja käitumist poistest enam nende psühholoogilisi vajadusi täitvaks. Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens ja Dochy (2009) kasutasid oma uurimuses autonoomia ja kompetentsuse toetamise skaalasid õpilase vormi lühemat versiooni ja sai sisemised näitajad autonoomia  $\alpha=0,78$  ja kompetentsuse toetamise  $\alpha=0,72$  ning korrelatsiooni nende kahe skaala vahel  $r=0,67$ . Selles uuringus statistiliselt olulisi erinevusi sugude vahel ei leitud.

Teadaolevalt on küsimustikke adapteeritud veel hollandi keelde (Van de Water, Colpin & Verschueren, 2005). Õpetaja küsimustikku hollandikeelset versiooni on kasutanud näiteks Leflot *et al.* (2010) ja saanud sisemisteks reliaablusteks seotuse puhul  $\alpha=0,84$ , kompetentsuse toetuse  $\alpha=0,85$  ja autonoomia toetuse  $\alpha=0,91$ . Kinnitavas faktoranalüüsis leidsid nad kolm faktorit, kus erinevate alaskaalade küsimused laadusid erinevatele faktoritele.

### Eesmärk ja hüpoteesid

Uurimistöö peamiseks eesmärgiks uurida, kui hästi töötab küsimustikekomplekt *Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana* Eesti koolikeskkonnas ja sealhulgas kontrollida eesti keelde tõlgitud küsimustikekomplekti faktorstruktuuri ja psühhomeetrilisi näitajaid ning saada teada, kas tõlgitud versioonid on samaväärsed originaaliga. Lisaks vaadatakse :

- 1) Kuidas on seotud õpetaja hinnang enda käitumisele õpilase hinnanguga õpetaja käitumisele?
- 2) Hüpotees 1: Õpilase kõrgem hinnang õpetaja poolsele seotuse, kompetentsuse ja autonoomia toetamisele on õpilase sisemise ja välimise motivatsiooniga positiivselt seotud
- 3) Hüpotees 2: Poiste motivatsioon nii sisemise kui ka välimise motivatsiooni osas on tüdrukute omast madalam

## **Metoodika**

### **Küsimustike kohandamine**

Küsimustiku kohandamiseks eesti keelde on saadud küsimustike autoritelt luba. Eestikeelse tõlke tegi uurimistöö autor koos juhendajaga. Tõlkimisel lähtuti põhimõttest, et väite mõte jääks võimalikult samaks originaaliga, kuid oleks ka Eesti koolikontekstis sobiv. Eestikeelse tõlke vaatas üle ja korrigeeris eesti filoloog, kes tegi parandusi 30% väidetest. Tagasitõlke küsimustikele tegi C2 tasemel inglise keele valdaja. Otsustasime siiski võtta tõlke kasutusele olemasoleval kujul ilma tagasitõlke alusel parandusi tegemata ja hinnata väidete korrigeerimise vajadust pärast tulemuste saamist.

### **Valim**

Valimisse kuulus 140 8. klassi õpilast ja 38 neid õpetavat aineõpetajat neljast Eesti koolist, millest pooled asuvad Lääne-Virumaal ja pooled Tartus. Õpilastest 68 (48,6%) olid poisid ja 71 (50,7%) tüdrukud, ühel juhul (0,7%) polnud sugu märgitud. Õpilaste keskmine vanus oli 14,49 aastat ( $SD=0,52$ ), kellest noorim oli 14-aastane ja vanim 16-aastane. Õpetajatest olid 34 (89,5%) naised ja 4 (10,5%) mehed. Õpetajate keskmine vanus oli 48,1 aastat ( $SD=12,5$ ), kellest noorim oli 25-aastane ja vanim 70-aastane. Tegemist on mugavusvalimiga. Andmeanalüüsist jäeti välja ühe õpetaja andmed, kes otsustas küsimustiku täitmise pooleli jätta, kuna ta pidas keeruliseks valida klassist tüüpilist õpilast. Samuti jäeti andmeanalüüsist välja üks õpilane, kes poole küsimustiku pealt oli valinud ainult ühte vastusevarianti.

Vaatluse alla võeti põhikooli õpilased, kuna paljud varasemad uuringud on just seda vanusegruppi uurinud ja see võimaldab saadud tulemusi varasematega võrrelda. Samuti hinnatakse põhikooliõpilaste vastuste kvaliteeti enesearuandeküsimustikes tavaliselt kõrgeks (Wubbels & Brekelmans, 2005). Varases noorukieas toimuvad ka muutused saavutususkumustes ja -käitumises ning paljud kahtlevad oma akadeemilises võimekuses ja

koolitööde tegemise olulisuses (Eccles *et al.*, 1993) ja see muudab nende motivatsiooni uurimise eriti oluliseks.

### Küsimustikud

*Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana (Teacher as social context)* (Skinner & Belmont, 1993). Küsimustike komplekti kuulub kaks küsimustikku: üks suunatud õpetajale hindmaks tema käitumist õpilaste osas ja teine versioon õpilasele, mis mõõdab õpilase taju õpetaja käitumisest. Küsimustikud mõõdavad kuivõrd õpetaja käitub õpilaste seotust, kompetentsust ja autonoomiat toetaval viisil ja kuivõrd õpilased seda tajuvad. Õpetaja küsimustikku kuuluvad 41 väidet ja õpilase küsimustiku 52 väidet, millele vastatakse 4-pallilisel skaalal, kus 1 tähendab “ei vasta üldse tõele” ja 4 tähendab “on tõene”. Mõlemal küsimustikul on kolm alaskaalat: seotus (õpetaja  $\alpha=0,83$ ; õpilase  $\alpha=0,80$ ), kompetentsus (õpetaja  $\alpha=0,7$ ; õpilase  $\alpha=0,76$ ) ja autonoomia (õpetaja  $\alpha=0,9$ ; õpilase  $\alpha=0,79$ ).

*Sisemise ja välimise motivatsiooni küsimustikud* pärinevad PISA 2015 uuringust (Henno *et al.*, 2016). Sisemise motivatsiooni küsimustik koosneb 5-st küsimusest, nt “Mind huvitab „õppeaine nimi “õppimine”. Välimise motivatsiooni küsimustik koosneb 4-st küsimusest, nt “„õppeaine nimi“ õpitu on minu jaoks oluline, sest mul läheb seda tulevikus vaja”. Täpsemalt mõõdab skaala omaksvõetud välimist motivatsiooni. Väiteid hinnatakse 4-pallilisel skaalal. Käesolevas töös saadi sisemise motivatsiooni skaala  $\alpha=0,92$  ja välimise motivatsiooni skaala  $\alpha=0,90$ .

Lisaks küsiti vastajatelt nende vanust ja sugu. Õpetajad pidid lisaks märkima, mis ainet nad 8. klassile õpetavad ja õpilased märkisid õppeaine, mille õpetaja kohta nad küsimustiku täitsid.

### Läbiviimine

Küsimustikud täideti anonüümselt ja andmeid esitatakse ainult üldistatud kujul. Kõikidele uurimuses osalejatele jagati infot uurimistöö eesmärgi kohta, küsiti nende nõusolekut uurimuses osalemiseks ja anti võimalus keelduda. Uurimuses osalenud klasside õpilaste lapsevanemaid informeeriti küsimustiku läbiviimisest vähemalt nädal aega ette E-kooli vahendusel ja neil oli võimalus küsida lisainfot ja anda teada, kui nad ei soovi, et nende laps osaleks. Andmete kogumiseks käis uurimustöö autor ise koolides kohal ja esitas küsimustikud osalejatele. Õpilased täitsid küsimustiku tunni alguses või lõpus ja iga õpetaja poole pöördui isiklikult vahetundide ajal. Õpetajad said küsimustiku täita neile sobival ajal ja anda koolis oleva kontaktisiku kätte, kes küsimustikud uurimistöö autorile edastas. Kui

õpilased pidid omal valikul valima ühe oma aineõpetaja, kelle kohta küsimustik täideti, siis õpetajad pidid mõtlema küsimustiku täitmise ühele nende arvates tüüpilisele 8. klassi õpilasele. Küsimustikud esitati nii õpilastele kui ka õpetajatele paberkuul.

### Andmeanalüüs

Andmetöötluseks kasutati programmi SPSS. Seotuse, autonoomia ja kompetentsuse toetamise skooride arvutamiseks pöörati negatiivsed väited, liideti iga skaala kohta eraldi hinnangud kokku ja jagati väidete arvuga skaalas saades hinnangute keskmise. Motivatsiooni skaalade skoorid arvutati samuti hinnangute keskmistamise teel.

## Tulemused

### Sisemine reliaablus

Küsimustiku *Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana* sisemist reliaablust hinnati Cronbachi alfaga.

#### *Õpilase küsimustik*

Küsimustiku väited on toodud Lisas 1. Seotuse skaala sisemine reliaablus oli  $\alpha=0,95$ . Keskmine väidete vaheline korrelatsioon oli  $r=0,58$ , millest kõige väiksem oli  $r=0,37$  ja suurim  $r=0,84$ . Korrelatsioonimaatriksid on toodud Lisas 3. Kõige nõrgemini oli küsimustikuga seotud väide "Mu õpetaja ajab minuga juttu" ( $r=0,63$ ). Kõige nõrgemini seotud väite eemaldamisel tõuseks keskmine korrelatsioon  $r=0,60$ , väikseim ja suurim korrelatsioon ei muutuks.

Kompetentsuse toetamise skaala sisemine reliaablus oli  $\alpha=0,92$ . Keskmine väidetevaheline korrelatsioon oli  $r=0,37$ , millest kõige väiksem oli  $r=0,05$  ja suurim  $r=0,78$ . Kõige nõrgemini olid küsimustikuga seotud väited "Mu õpetaja ei kohtle mind teistega võrdselt, kui ma reegleid rikun" ( $r=0,42$ ) ja "Mu õpetaja ei tee enne materjaliga edasi minemist kindlaks, kas ma saan senisest aru" ( $r=0,38$ ). Kui need väited eemaldada, siis oleks  $\alpha=0,93$  ja tõuseks keskmine korrelatsioon  $r=0,39$ , väikseim  $r=0,11$  ja suurim  $r=0,77$ . Kui eemaldada ka teised nõrgemalt seotud väited "Iga kord kui ma midagi valesti teen, reageerib õpetaja erinevalt" ( $r=0,41$ ) ja "Mu õpetaja muudab pidevalt oma tunni reegleid" ( $r=0,42$ ), siis püsiks  $\alpha=0,92$  ja keskmine korrelatsioon tõuseks  $r=0,41$ , väikseim  $r=0,15$  ja suurim  $r=0,76$ .

Autonoomia toetamise skaala sisemine reliaablus oli  $\alpha=0,93$ . Keskmine väidete vaheline korrelatsioon oli  $r=0,45$ , millest kõige väiksem oli  $r=0,11$  ja suurim  $r=0,93$ . Kõige nõrgemalt on seotud väited "Mu õpetaja käib mulle pidevalt kodutööde pärast peale" ( $r=0,49$ ) ja "Mu õpetaja üritab kontrollida kõike, mida ma teen" ( $r=0,45$ ). Nende küsimuste



eemaldamisel Cronbachi alfa ei muutuks, keskmine väidetevaheline korrelatsioon tõuseks  $r=0,48$ , väikseim  $r=0,22$  ja suurim  $r=0,93$ .

Õpilase vormi lühendatud versioonis on iga skaala kohta 8 väidet. Lühendatud versiooni moodustavad küsimused 1, 2, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 37, 38, 41, 43, 44, 46, 48 ja 50 (Lisa 1). Lühendatud versiooni seotuse skaala sisemine reliaablus oli  $\alpha=0,90$ , keskmine väidete vaheline korrelatsioon  $r=0,56$ , millest väikseim  $r=0,39$  ja suurim  $r=0,80$ . Ühegi väite eemaldamine Cronbachi alfat ei tõstaks. Kompetentsuse toetamise skaala  $\alpha=0,83$ , keskmine väidetevaheline korrelatsioon  $r=0,37$ , millest madalaim  $r=0,14$  ja kõrgeim  $r=0,69$ . Kõige nõrgemalt on seotud küsimus "Iga kord, kui ma midagi valesti teen, reageerib õpetaja erinevalt", kuid selle küsimuse eemaldamine ei muudaks Cronbachi alfat oluliselt. Autonoomia toetamise skaala  $\alpha=0,86$ , keskmine väidetevaheline korrelatsioon  $r=0,43$ , millest madalaim  $r=0,14$  ja kõrgeim  $r=0,72$ . Ühegi väite eemaldamisel Cronbachi alfa ei tõuseks.

### *Õpetaja küsimustik*

Küsimustik väited on toodud Lisas 2. Seotuse skaala sisemine reliaablus õpetaja küsimustikul oli  $\alpha=0,85$ . Keskmine väidete vaheline korrelatsioon oli  $r=0,32$ , millest väikseim korrelatsioon oli  $r=-0,10$  ja suurim  $r=0,87$ . Kõige nõrgemalt olid seotud väited "Vahel ma tunnen, et ei saa selle õpilase jaoks olemas olla, kui ta mu abi vajab" ( $r=0,21$ ) ja "Ma ei saa olla alati sellele õpilasele kättesaadav" ( $r=0,28$ ). Nende väidete eemaldamisel tõuseks sisemine reliaablus  $\alpha=0,88$ , keskmine väidetevaheline korrelatsioon tõuseb  $r=0,39$ , millest väikseim  $r=-0,10$  ja suurim  $r=0,87$ .

Kompetentsuse toetamise skaala sisemine reliaablus oli  $\alpha=0,85$ . Keskmine väidete vaheline korrelatsioon oli  $r=0,25$ , millest väikseim  $r=-0,17$  ja suurim  $r=0,78$ . Kõige nõrgemalt olid seotud väited "Kui ma seda õpilast korrale kutsun, siis ma selgitan alati, miks" ( $r=0,23$ ), "Mul pole alati aega, et selle õpilasega kõike koos läbi teha" ( $r=0,11$ ) ja "Ma muudan selle õpilase jaoks koolitööde tegemise reegleid" ( $r=0,22$ ). Nende küsimuste eemaldamisel tõuseks sisemine reliaablus  $\alpha=0,88$ , keskmine väidetevaheline korrelatsioon tõuseks  $r=0,33$ , väikseim  $r=-0,18$  ja suurim  $r=0,80$ . Neil väidetel esines teiste skaala küsimustega ka kõige enam negatiivseid ja väga nõrkasid korrelatsioone.

Autonoomia toetamise skaala sisemine reliaablus oli  $\alpha=0,81$ . Keskmine väidete vaheline korrelatsioon oli  $r=0,30$ , millest madalaim  $r=-0,33$  ja kõrgeim  $r=0,85$ . Kõige nõrgemalt oli seotud väide "Ma selgitan sellele õpilasele, miks me midagi koolis õpime" ( $r=-0,10$ ). Väitel esineb negatiivseid ja väga nõrku korrelatsioone pajude teiste skaala väidetega. Selle küsimuse eemaldamisel tõuseks  $\alpha=0,85$ , keskmine väidetevaheline korrelatsioon  $r=0,40$ , millest väikseim oleks  $r=-0,14$  ja suurim  $r=0,85$ .

## Faktoranalüüs

Õpetaja küsimustikuga ei olnud valimi väiksuse tõttu võimalik faktoranalüüsi teostada. Ka õpilase küsimustiku pika vormi puhul pole faktoranalüüsiks vajalikud eeldused täidetud: andmed on arvtunnuste kujul ja nende vahe on lineaarsed seosed, kuid andmeridu on vaid umbes 3 korda rohkem mõõdetud tunnustest. Faktoranalüüsi jaoks soovitatakse vähemalt 5-10 korda rohkem andmeridu kui on mõõdetud tunnuseid (Everitt, 1975). Õpilase küsimustiku lühendatud vormi puhul on mõõdetud tunnuseid vähem ja andmeridu on umbes 6 korda rohkem mõõdetud tunnustest, seega on eeldus paremini täidetud.

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy viitab, et suur osa muutujate vahelisest variatiivsusest võib tuleneda ühisest variatiivsusest  $KMO=0,91$  ja andmed on potentsiaalselt faktoranaüüsiks sobivad. Bartletti Test of Sphericity näitab, et variatiivsus valimi lõikes on ühtlane ( $\chi^2=1938$  ;  $p<0,001$ ). Analüüsimetodina kasutati peakomponentide analüüsi, mida pöörati täisnurkselt (varimax) ja faktorite määramiseks kasutati Kaiseri kriteeriumit. Kasutatud on täisnurkset pööramist, kuna isemääramistooria kohaselt on seotuse, kompetentsuse ja autonoomia vajadused üksteisest sõltumatud (Deci & Ryan, 1985). Analüüsi tulemusena tekkis viis faktorit (Lisa 4.), kus ainult seotuse väited laadusid ühele faktorile, teiste alaskaalade väited laadusid kõigile viiele faktorile. Seega tekkinud faktorstruktuur ei olnud originaalile sarnane ega sisuliselt teooriale toetuva tõlgendusega kooskõlas.

## Erinevused õpilaste ja õpetajate hinnangutes õpetaja käitumisele

Õpetaja ja õpilaste hinnangute võrdlusesse õpetaja käitumise osas kaasati ainult need õpilased ja õpetajad, kelle puhul oli võimalik küsimustikepaar kokku viia. See tähendab, et õpilane oli küsimustiku täitnud õpetaja kohta, kelle hinnang iseendale samuti olemas oli. Analüüsi kaasati 60 õpilast ja 17 nende aineõpetajat. Nende skooride kirjeldavad statistikud on ära toodud Tabelis 1.

Shapiro-Wilki testi kohaselt on sobilik kasutada õpetajate ja õpilaste hinnangute skooride võrdluseks Mann-Whitney testi, kuna õpilaste puhul pole seotuse ( $p=0,009$ ) ja autonoomia toetamise ( $p=0,03$ ) skoorid normaaljaotuslikud. Testi kohaselt on õpetaja ja õpilase hinnangud seotuse ( $U=229$ ;  $p=0,001$ ;  $d=0,86$ ), kompetentsuse toetamise ( $U=254$ ;  $p=0,01$ ;  $d=0,64$ ) ja autonoomia toetamise ( $U=227$ ;  $p=0,001$ ,  $d=0,85$ ) osas statistiliselt oluliselt erinevad. Õpetajad hindasid ennast keskmiselt enam seotuks, kompetentsust ja autonoomiat

toetavaks kui õpilased. Efekti suurus on arvatud *Psychometrica* Mann-Whitney efektisuuruse kalkulaatoriga (Lenhard & Lenhard, 2016).

Tabel 1. *Õpetaja ja õpilase kirjeldavad statistikud skoorides*

Skaalad	M	SEM	SD	min	max
Õpetaja					
Seotus	3,38	0,11	0,44	2,43	4,00
Kompetentsus	3,24	0,08	0,32	2,44	4,00
Autonoomia	3,39	0,09	0,39	2,67	3,89
Õpilane					
Seotus	2,66	0,11	0,79	1,00	3,86
Kompetentsus	2,84	0,08	0,60	1,71	3,90
Autonoomia	2,71	0,10	0,74	1,35	4,00

Ühe õpetaja kohta oli 1-8 õpilase hinnangut. Õpilaste omavaheliste hinnangute kooskõlalisus konkreetse õpetaja puhul on toodud Tabelis 2. Õpetajate ja õpilaste hinnangute vahelise korrelatsiooni hindamiseks võeti õpilaste hinnangute keskmine. Shapiro-Wilki testi kohaselt pole õpilaste seotuse skaala keskmised skoorid ( $p=0,02$ ) normaaljaotuslikud. Seega korrelatsiooni leidmiseks kasutati Spearmani rood. Ükski korrelatsioon õpetaja ja keskmise õpilase hinnangu vahel ei olnud statistiliselt oluline: seotus  $p=0,28$ ; kompetentsuse toetamine  $p=-0,13$ ;  $p=0,63$  ja autonoomia toetamine  $p=-0,24$ ;  $p=0,35$ .

Tabel 2. *Õpilaste hinnangute vaheline reliaablus ja keskmine korrelatsioon*

Hinnatav õpetaja	N	$\alpha$	r
Õ1	5	0,86	0,76
Õ2	2	0,79	0,85
Õ3	5	0,19	0,20
Õ4	6	0,62	0,31
Õ5	2	-	-
Õ6	2	-	-
Õ7	6	0,87	1,00
Õ8	3	0,81	0,59
Õ9	5	-	-0,20
Õ10	1	-	-
Õ11	2	0,93	0,97
Õ12	3	0,46	-

Õ13	2	-	-0,34
Õ14	2	0,93	0,96
Õ15	6	0,54	0,19
Õ16	8	0,82	0,25
Õ17	1	-	-

*Märkus:* puuduvad väärtused tulenevad kas negatiivsest reliaablusest (arvutuslikult negatiivne ja pole reliaablusteooriaga kooskõlas) või puuduvatest väärtustest

### **Seotus, kompetentsuse ja autonoomia toetamise seos õpilase sisemise ja välimise motivatsiooniga**

Oletasime, et õpilase hinnangud õpetaja seotusele, kompetentsuse ja autonoomia toetamisele on positiivselt seotud õpilase motivatsiooniga selles õppeaines. Shapiro-Wilki test alusel pole õpilase küsimustiku hinnangud õpetajale normaaljaotuslikud: seotuse puhul  $p < 0,001$ , kompetentsuse toetamisel  $p = 0,002$  ja autonoomia toetamisel  $p = 0,001$ . Samuti pole seda õpilase hinnangud oma sisemisele  $p = 0,001$  ja välimisele motivatsioonile  $p < 0,001$ . Korrelatsioonide arvutamiseks kasutati Spearmani rood. Leiti, et nii sisemine kui ka välimine motivatsioon on õpilase poolt tajutud õpetaja käitumisega seotud. Lisaks tuli välja, et sisemine motivatsioon on õpilase tajutud õpetaja seotuse, autonoomia ja kompetentsuse toetamisega tugevamalt seotud kui välimine motivatsioon. Tulemused on näidatud Tabelis 3.

Tabel 3. *Korrelatsioonid õpilase sisemise ja välimise motivatsiooni ja tajutud õpetaja seotuse, kompetentsuse ja autonoomia toetamise vahel*

	Seotus		Kompetentsus		Autonoomia	
	$\rho$	p	$\rho$	p	$\rho$	p
Sisemine motivatsioon	0,60	<0,001	0,58	<0,001	0,60	<0,001
Välimine motivatsioon	0,43	<0,001	0,43	<0,001	0,37	<0,001

### **Sugude vahelised erinevused motivatsioonis**

Oletasime, et poiste motivatsioon nii sisemise kui ka välimise motivatsiooni skaalal on madalam kui tüdrukutel. Levene testi kohaselt on poiste ja tüdrukute vastuste variatiivsus sisemise ja välimise motivatsiooni osas võrreldavad. Sisemise motivatsiooni puhul  $F = 0,06$

$p=0,80$  ja välimise motivatsiooni puhul  $F<0,001$ ;  $p=0,99$ . Mann-Whitney test näitas, et poisid ei erinenud statistiliselt oluliselt tüdrukutest sisemise ( $U=2221$ ;  $p=0,35$ ) ega välimise motivatsiooni osas ( $U=1990$ ;  $p=0,06$ ).

### Arutelu ja järeldused

Uurimistöö peamine eesmärk oli kohandada eesti keelde küsimustikukomplekt *Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana* ja kontrollida selle toimimist Eesti koolikeskkonnas ning jõuda järeldusele, kas küsimustik on samaväärne originaaliga.

Küsimustiku õpilase pika vormi skaalade sisemised reliaablused olid head. Kõrged Cronbachi alfad võisid tuleneda Eesti ühtlase tasemega haridussüsteemist: erinevused koolide tasemes on suhteliselt väikesed ja õpetajatel on ühtlane kõrgetasemeline ettevalmistus (Henno *et al.* 2016). Originaalküsimustikust kõrgemad sisemised reliaablused saadi ka küsimustiku hollandikeelse versiooni puhul (Leflot *et al.*, 2010). Keskmised väidetevahelised korrelatsioonid jäid enamasti samuti oodatud vahemikku: Clarki ja Watsoni (1995) järgi võiks see korrelatsioon keskmise suurusega konstruktide puhul jääda 0,2 ja 0,4 vahele.

Õpetaja küsimustiku sisereliaabluse näitajad olid sarnased nii originaalküsimustikuga (Wellborn *et al.*, 1988) kui ka hollandikeelse kohandusega (Leflot *et al.*, 2010). Õpetaja eesti keelse versiooni sisereliaablused oli võrreldes õpilase omaga veidi madalamad, kuid siiski head. Erinevused võisid tulla nii väiksest valimist kui ka õpetajate vahelisest suuremast variatiivsusest, see tähendab, et individuaalsed erinevused vastamisel omasid sisemise reliaabluse analüüsis suuremat kaalu. Tuli ka välja, et õpetaja küsimustiku puhul esines mõnede väidete vahel negatiivset korrelatsiooni. Näiteks oli autonoomia toetamise skaala väide "Ma selgitan sellele õpilasele, miks me midagi koolis õpime" mitmete teiste sama skaala väidetega negatiivselt või väga nõrgalt seotud. See võib viidata sellele, et õpetajad võisid saada väitest aru teisiti kui see algses küsimustikus mõeldud oli. Võimalik, et õpetajad küll selgitavad, miks õppimine oluline on, kuid ei tee seda iga individuaalse tegevuse puhul. Originaalväite ja tagasitõlke vahel erinevust ei leitud. Seetõttu tuleks kaaluda, kas väidet üldse eestikeelses versiooni sisse jätta. Kompetentsuse toetamise skaalas esines negatiivseid korrelatsioone veel väidetel "Kui ma seda õpilast korrale kutsun, siis ma selgitan alati, miks" ja "Mul pole alati aega, et selle õpilasega kõike koos läbi teha". Nende väidete puhul võis vastamist mõjutama hakata sõna "alati", samuti tuleks üle vaadata küsimuse sõnastus, et mõte oleks üheselt mõistetav. Põhinedes tõlke ja tagasitõlke võrdlusele võib alternatiivina kaaluda väiteid "Kui ma seda õpilast korrale kutsun, siis selgitan, mida ta valesti tegi/mille pärast" ja "Mul pole alati aega, et sellele õpilasele kõike samm-sammult lahti seletada". Küsimusel "Ma

muudan selle õpilase jaoks koolitööde tegemise reegleid" esines samuti negatiivseid korrelatsioone. Alternatiivina võib kaaluda "Ma teen sellele õpilasele koolitööde tegemisel erandeid".

Leiti, et õpetajate ja õpilaste hinnangud õpetaja käitumisele olid statistiliselt erinevad: õpetajad andsid endale igal skaalal keskmiselt kõrgemaid hinnanguid kui õpilased. Kusjuures seotuse ja autonoomia toetamise puhul oli tegemist suurte efektidega ja kompetentsuse toetamise puhul keskmise efektiga. See kinnitab teoreetilises osas välja toodud väiteid, et õpilased ei taju õpetaja käitumist õpetajaga samamoodi (Cornelius-White, 2007).

Õpilaste ja õpetajate hinnangute vahelised keskmised korrelatsioonid ei olnud selle töö raames statistiliselt olulised. Ka Skinner ja Belmont (1993) ei leidnud oma esimesel mõõtmisel õpilase ja õpetaja hinnangute vahel statistiliselt olulist seost. Statistiline mitteolulisus käesolevas töös võis tuleneda sellest, et õpilase küsimustikega oli võimalik kokku viia vaid 17 õpetaja küsimustikku. Lisaks kuna õpetajad täitsid küsimustiku tüüpilise õpilase kohta, siis võib õpetaja ja õpilase küsimustiku omavahelisel võrdlemisel seos olla oluliselt nõrgeneda, kuna õpetaja käitumine sama klassi õpilaste suhtes võib olla oluliselt erinev (Hamre & Pianta, 2001). Samuti ei mõõda õpetaja hinnang enda käitumisele objektiivselt õpetaja tegelikku käitumist, mistõttu ka see võib seose tugevust nõrgendada. Küsimustikukomplekt ongi eelkõige mõeldud konkreetsele õpilasele ja õpetajale, sest nii on õpetaja ja õpilase hinnangud omavahel võrreldavad. Antud uurimistöös on aga õpetaja küsimustiku puhul kasutatud tüüpilist õpilast, et mitte koguda vastajate tuvastamist võimaldavaid isikuandmeid ja suurendada võimaliku valimi suurust.

Esimene hüpotees sai kinnitust: õpilase hinnangud õpetaja seotusele, kompetentsuse ja autonoomia toetamisele olid positiivselt seotud õpilase sisemise motivatsiooniga. See on kooskõlas isemääramisteooriaga väidetuga (Deci & Ryan, 1985) ja paljudes teistes uuringutes leituga (Deci *et al.*, 1991; Skinner & Belmont, 1993; Jang *et al.*, 2009; Niemiec & Ryan, 2009). Samuti leiti positiivne seos välise motivatsiooniga. Siinkohal tuleks tähele panna, et kasutatud välise motivatsiooni küsimustik ei mõõda kõige väiksema isemääramisega välist motivatsiooni, vaid omaksvõetud motivatsiooni, mis on väliste motivatsioonitüüpide seast suheliselt kõrge isemääramise astmega. Kuna psühholoogiliste vajaduste täitmine suurendab isemääratud motivatsiooni, siis pole leitud korrelatsioon vastuolus isemääramisteooriaga (Deci & Ryan, 1985).

Teine hüpotees sooliste erinevuste kohta õpilaste motivatsioonis ei leidnud kinnitust. Kuigi mitmed eelnevad tööd (Vansteenkiste *et al.*, 2009; Opdenakker *et al.*, 2012) on täheldanud poiste tüdrukutest madalamat motiveeritust just sisemise motivatsiooni osas, siis

selles töös see välja ei tulnud. Sarnaselt antud tööga ei leidnud soolisi erinevusi motivatsioonis ka Sierens *et al.* (2009). Martin (2004) uuris oma töös just sugude vahelisi erinevusi motivatsioonis ja leidis, et poiste ja tüdrukute vahel on erinevus, kuid efekti suurus on väike. Seetõttu on võimalik, et käesolevas töös ei tulnud erinevused lihtsalt välja.

### **Puudused ja piirangud**

Suurimaks puuduseks on, et täismahus küsimustikele ei olnud valimi väiksuse tõttu võimalik teha faktoranalüüsi, seetõttu polnud võimalik kontrollida, kas eesti keelde adapteeritavad küsimustikud on faktorstruktuurilt samaväärsed originaalküsimustikuga. Ka lühendatud õpilase küsimustikuga oli faktoranalüüsil probleeme: ainult seotuse väited laadusid ühele faktorile, kompetentsuse ja autonoomia väited jagunesid viie erineva faktori vahel. Seotuse skaala paremat ilmnamist faktoranalüüsis võib seletada seotuse skaala kõrgemate väidetevaheliste korrelatsioonidega. Kompetentsuse ja autonoomia toetamise skaalades esines ka enam väiteid, mis olid omavahel nõrgalt korreleeritud (Lisa 3), mis võis takistada oodatava faktorstruktuuri ilmnamist. Peale probleemsete küsimuste korrigeerimist vajab küsimustike faktorstruktuur edaspidi suurema valimi peal täiendavalt uurimist. Van de Water *et al.* (2005) töös hollandikeelse küsimustikuga faktorstruktuuris probleeme ei esinenud.

Samuti oleks edaspidi vajalik korduvtestimine, et veenduda tulemuste järjepidevuses.

Antud uurimistöö raames seda ajanappuse ja koolide valmisoleku tõttu teha ei õnnestunud.

Kokkuvõttes on küsimustike sisemised reliaablused väga kõrged. Konstruktivaliidsus vajab faktoranalüüsi näol aga täiendavalt suurema valimi peal kinnitamist, enne kui saab väita, et küsimustik on originaaliga samaväärne. Teooriaga kooskõllaliselt oli suurem seotus, kompetentsuse ja autonoomia toetamine seotud suurema sisemise motivatsiooniga ja ka välimise motivatsiooniga.

### **Tänu sõnad**

Täna oma juhendajat Astra Schulksi nõu ja toetuse eest, Kati Seina tõlgitud küsimustiku keelelise korrigeerimise eest ja Helene Vellevoogi tagasitõlke tegemise eest. Samuti tänan koole, kes mulle vastu tulid ning õpilasi ja õpetajaid, kes nõustasid küsimustikku täitma.

**Kasutatud allikad**

- Ainsworth, M. S. (1989). Attachments beyond infancy. *American psychologist*, 44(4), 709.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.44.4.709>
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological bulletin*, 117(3), 497.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Belmont, M., Skinner, E., Wellborn, J., & Connell, J. (1988). *Teacher as social context: A measure of student perceptions of teacher provision of involvement, structure, and autonomy support (No. 102)*. Tech. rep. University of Rochester. Rochester N
- Brophy, J. (1983). Conceptualizing student motivation. *Educational psychologist*, 18(3), 200-215. <https://doi.org/10.1080/00461528309529274>
- Clark, L. A., & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological assessment*, 7(3), 309. <http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.309>
- Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (1991). Competence, autonomy and relatedness: A motivational analysis of self-system processes. In M. R. Gunnar & L. A. Sroufe (Eds.), *Self processes in development: Minnesota Symposium on Child Psychology* (Vol. 23, pp. 43-77). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of educational research*, 77(1), 113-143.  
<https://doi.org/10.3102/003465430298563>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational psychologist*, 26(3-4), 325-346. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653137>
- DeSantis-King, A. L., Huebner, S., Suldo, S. M., Valois, R. F. (2006). An ecological view of school satisfaction in adolescence: Linkages between social support and behavior problems. *Applied Research in Quality of Life*, 1(3-4), 279-295.  
<https://doi.org/10.1007/s11482-007-9021-7>
- Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of personality and social psychology*, 36(5), 451.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.36.5.451>



- Eamon, M. K. (2002). Influences and mediators of the effect of poverty on young adolescent depressive symptoms. *Journal of Youth and Adolescence*, 31(3), 231–242.  
<https://doi.org/10.1023/A:1015089304006>
- Eesti elukestva õppe strateegia 2020. (2014). Kasutatud 31.03.2018  
<https://www.hm.ee/sites/default/files/strateegia2020.pdf>
- Eccles, J., Midgley, C., Wigfield, A., Buchanan, C. M., Reuman, D., Flanagan, C., & Mac Iver, D. (1993). Development during adolescence: The impact of stageenvironment fit on young adolescents' experience in schools and families. *American Psychologist*, 48, 90–101. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.48.2.90>
- Elliot, A. J., & Dweck, C. S. (Eds.). (2013). *Handbook of competence and motivation*. New York: Guilford Publications.
- Everitt, B. S. (1975). Multivariate analysis: The need for data, and other problems. *The British Journal of Psychiatry*, 126(3), 237–240. doi: 10.1192/bjp.126.3.237
- Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Guay, F. (1995). Academic motivation and school performance: Toward a structural model. *Contemporary educational psychology*, 20(3), 257–274. <https://doi.org/10.1006/ceps.1995.1017>
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95, 148–162.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.148>
- Gorham, J., & Millette, D. M. (1997). A comparative analysis of teacher and student perceptions of sources of motivation and demotivation in college classes. *Communication Education*, 46(4), 245–261. doi:10.1080/03634529809379112
- Guay, F., Ratelle, C. F., Roy, A., & Litalien, D. (2010). Academic self-concept, autonomous academic motivation, and academic achievement: Mediating and additive effects. *Learning and Individual Differences*, 20(6), 644–653.  
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.08.001>
- Haaristo, H., Kirss, L., Mägi, E., & Nestor, M. (2013). Üldhariduse ja noorte valdkonna struktuurifondide meetmete vahehindamine. Kasutatud 26.04.2018  
[https://www.struktuurifondid.ee/sites/default/files/inimressursi\\_arendamise\\_rakendus\\_ava\\_uldhar.pdf](https://www.struktuurifondid.ee/sites/default/files/inimressursi_arendamise_rakendus_ava_uldhar.pdf)
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72, 625–638.  
<https://doi.org/10.1111/1467-8624.00301>

- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure?. *Child development*, 76(5), 949-967. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00889.x>
- Harter, S. (1981). A model of mastery motivation in children: Individual differences and developmental change. In W. A. Collins (Ed.), *The Minnesota Symposium on Child Psychology* (Vol. 14, pp. 2015-255). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hattie, J.A.C. (2003). Teachers make a difference: What is the research evidence?. Paper presented at the Building Teacher Quality: What does the research tell us ACER Research Conference, Melbourne, Australia. Kasutatud 01.04.2018  
[http://research.acer.edu.au/research\\_conference\\_2003/4/](http://research.acer.edu.au/research_conference_2003/4/)
- Henno, I., Soobard, R., Puksan, H., Lepmann, T., Jukk, H., Lindermann, K., Kitsing, M., & Täht, K. (2016). PISA 2015 Eesti tulemused. Eesti 15-aastaste õpilaste teadmised ja oskused loodusteadustes, funktsionaalses lugemise ja matemaatikas. Tallinn. Kasutatud 06.05.2018  
[https://www.hm.ee/sites/default/files/pisa\\_2015\\_final\\_veebivaatamiseks\\_0.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/pisa_2015_final_veebivaatamiseks_0.pdf)
- Hinn, Maris. (2009). *Lapsevanemate ja õpetajate kasvatustegevused - enesekohaste küsimustike kohandamine*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Howes, C. (2000). Social-emotional classroom climate in child care, child-teacher relationships and children's second grade peer relations. *Social Development*, 9, 191 - 204. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00119>
- Jang, H., Reeve, J., Ryan, R. M., & Kim, A. (2009). Can self-determination theory explain what underlies the productive, satisfying learning experiences of collectivistically oriented Korean students?. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 644.  
<http://dx.doi.org/10.1037/a0014241>
- Jussim, L. (1989). Teacher expectations, self-fulfilling prophecies, perceptual biases, and accuracy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 469-480.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.57.3.469>
- Lam, S. F., Jimerson, S., Shin, H., Cefai, C., Veiga, F. H., Hatzichristou, C., Polychroni, F., Kikas, E., Wong, B. P. H., Stanculescu, E., Basnett, J., Duck, R., Farrell, P., Liu, Y., Nelson, B., Yang, H. F., & Zollneritsch, J. (2016). Cultural universality and specificity of student engagement in school: The results of an international study from 12 countries. *British Journal of Educational Psychology*, 86(1), 137-153.  
<https://doi.org/10.1111/bjep.12079>

- Leflot, G., Onghena, P., & Colpin, H. (2010). Teacher–child interactions: relations with children's self-concept in second grade. *Infant and child development*, 19(4), 385–405. <https://doi.org/10.1002/icd.672>
- Lenhard, W. & Lenhard, A. (2016). *Calculation of Effect Sizes*. Dettelbach (Germany): Psychometrica. DOI: 10.13140/RG.2.1.3478.4245 Kasutatud 05.05.2018 [https://www.psychometrica.de/effect\\_size.html](https://www.psychometrica.de/effect_size.html)
- Lévy-Garboua, L., Lohe'ac, Y., Fayolle, B. (2006). Preference formation, school dissatisfaction, and risky behavior of adolescents. *Journal of Economic Psychology*, 27(1), 165–183. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2005.06.017>
- Luan, W. S., & Bakar, K. A. (2008). The shift in the role of teachers in the learning process. *European Journal of Social Sciences*, 7(2), 33–41.
- Marks, H. M. (2000). Student engagement in instructional activity: Patterns in the elementary, middle, and high school years. *American Educational Research Journal*, 37, 153–184. <https://doi.org/10.3102/00028312037001153>
- Martin, A. J. (2004). School motivation of boys and girls: Differences of degree, differences of kind, or both?. *Australian Journal of psychology*, 56(3), 133–146. <https://doi.org/10.1080/00049530412331283363>
- McDermott, P. A., Mordell, M., & Stoltzfus, J. C. (2001). The organization of student performance in American schools: Discipline, motivation, verbal learning, and nonverbal learning. *Journal of Educational Psychology*, 93, 65–76. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.93.1.65>
- Meece, J. L., Anderman, E. M., & Anderman, L. H. (2006). Classroom goal structure, student motivation, and academic achievement. *Annu. Rev. Psychol.*, 57, 487–503. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070258>
- Millega Innove hariduses tegeleb?. (i.a).* Sihtasutus Innove kodulehekülg. Kasutatud 26.04.2018 <https://www.innove.ee/organisatsioonist/>
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *School Field*, 7(2), 133–144. <https://doi.org/10.1177/1477878509104318>
- Opdenakker, M. C., Maulana, R., & den Brok, P. (2012). Teacher–student interpersonal relationships and academic motivation within one school year: Developmental changes and linkage. *School Effectiveness and School Improvement*, 23(1), 95–119. <http://dx.doi.org/10.1080/09243453.2011.619198>

- Põhikooli riiklik õppekava*. (2018). Riigi Teataja I, 14.01.2011, 1. Kasutatud 27.03.2018  
<https://www.riigiteataja.ee/akt/114022018008>
- Rahulolu haridusega*. (2018). Haridus ja Teadusministeeriumi kodulehekülg. Kasutatud 08.05.2018 <https://www.hm.ee/et/rahulolu>
- Rees, G., Main, G. (toim). (2016). Children's views on their lives and well-being in 15 countries: An initial report on the Children's Worlds survey, 2013-2014. York: Children's Worlds Project (ISCWeB)
- Reeve, J., & Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of educational psychology*, 98(1), 209.
- Reps, M. (2005). Haridusreformidest Eestis. *RiTo nr 11*. Kasutatud 26.04.2018  
<https://rito.riigikogu.ee/wordpress/wp-content/uploads/2016/03/Haridusreformidest-Eestis.pdf>
- Roorda, D. L., Koomen, H. M., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher–student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of educational research*, 81(4), 493-529.  
<https://doi.org/10.3102/0034654311421793>
- Rutter, M., & Maughan, B. (2002). School effectiveness findings 1979 - 2002. *Journal of School Psychology*, 40, 451 -475. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(02\)00124-3](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(02)00124-3)
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749–761. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.749>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67.  
<https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M., & Stiller, J. (1991). The social contexts of internalization: Parent and teacher influences on autonomy, motivation and learning. In P. R. Pintrich & M. L. Maehr (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 7, pp. 115–149). Greenwich, CT: JAI Press
- Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B., & Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction

- of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 79(1), 57-68.  
<https://doi.org/10.1348/000709908X304398>
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of educational psychology*, 85(4), 571. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.85.4.571>
- Skinner, E., Furrer, C., Marchand, G., & Kindermann, T. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic?. *Journal of educational psychology*, 100(4), 765. doi: 10.1037/a0012840
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S., & Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social psychology*, 72(5), 1161. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.72.5.1161>
- Van de Water, G., Colpin, H., & Verschueren, K. (2005). Dutch translation of the teacher as social context (internal report). *Catholic University of Leuven: Center for School Psychology*.
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Soenens, B., Luyckx, K., & Lens, W. (2009). Motivational profiles from a self-determination perspective: The quality of motivation matters. *Journal of educational psychology*, 101(3), 671.  
<http://dx.doi.org/10.1037/a0015083>
- Wellborn, J., Connell, J., Skinner, E., & Pierson, L. H. (1988). *Teacher as social context: A measure of teacher provision of teacher provision of involvement, structure, and autonomy support* (No. 102). Tech. rep. University of Rochester. Rochester NY
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R., & Davis-Kean, P. (2006). Development of achievement motivation (In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.). *Handbook of child psychology* (Vol. 3, pp. 933–1002).
- Wubbels, T., & Brekelmans, M. (2005). Two decades of research on teacher–student relationships in class. *International Journal of Educational Research*, 43, 6–24.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2006.03.003>
- Õpikäsitus. (i.a). Haridus ja Teadusministeeriumi kodulehekül. Kasutatud 31.03.2018  
<https://www.hm.ee/et/opikasisus>
- Ülevaade üldharidusest 2001-2005. (2005). Haridus ja teadusministeerium üldharidusosakond. Kasutatud 26.04.2018 <http://hdl.handle.net/10062/40907>

Lisa 1.

Küsimustiku “Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana” pikk vorm õpilasele

*Juhis testi täitjale*

Hea uuringus osaleja

Küsimustikule vastamine on vabatahtlik ja Teil on õigus küsimustiku täitmine igal hetkel lõpetada. Kogutud andmed on anonüümsed ja neid kasutatakse ainult käesoleva uurimistöö raames ja üldistatud kujul.

Olete osalemas uuringus, mille eesmärk on eesti keeles kasutamiseks kohandada küsimustikukomplekt, mis käsitleb õpetaja käitumist klassiruumis ja kuidas õpilased seda kogevad. Küsimustikku kasutatakse hariduslaste teadustöö tegemiseks seoses õpilaste õpimotivatsiooni ja õppetööga kaasatusega. Küsimustikule vastates aitate kaasa teaduspõhiste vahendite eesti keelde toomisele ja tulevikus ka meeldivama õpikeskkonna loomisele koolis. Küsimustikus palutakse Teil valida üks oma aineõpetaja ja hinnata, kui palju esitatud väited Teie arvates kehtivad. Märkige kõige sobivam variant ristiga. Küsimustikus ei ole õigeid ega valesid vastuseid. Palun vastata võimalikult ausalt ja enda kogemusele tuginedes.

Küsimustiku täitmine võtab aega ~10 minutit.

Täiendavate küsimuste ja probleemide korral saad küsida abi küsimustiku läbiviijalt.

Märkige lünka, mis aine õpetaja valisite: .....

Minu vanus: ..... Sugu: .....

Seotus

1. Ma meeldin oma õpetajale
2. Mu õpetaja tõesti hoolib minust
3. Paistab, et mu õpetajale ei meeldi, et ma tema tunnis olen (R)
4. Mu õpetaja teab mu kohta palju
5. Mu õpetaja tunneb mind hästi
6. Mu õpetaja lihtsalt ei mõista mind (R)
7. Mu õpetaja leiab minu jaoks aega
8. Mu õpetaja ajab minuga juttu
9. Mu õpetaja on alati minu jaoks olemas
10. Saan oma õpetajale loota, et ta on minu jaoks olemas
11. Võin olla kindel, et kui ma oma õpetajat vajan, siis on ta minu jaoks olemas
12. Mu õpetajal pole kunagi minu jaoks aega (R)
13. Ma ei saa oma õpetajale olulistes asjades loota (R)

14. Ma ei saa oma õpetajaga arvestada, kui mul on teda vaja (R)

Kompetentsuse toetamine

15. Kui ma midagi hästi teen, annab õpetaja sellest mulle alati teada  
16. Mu õpetaja kohtleb mind õiglaselt  
17. Kui mu õpetaja ütleb, et ta teeb midagi, siis võin kindel olla, et ta seda ka teeb  
18. Mu õpetaja ei kohtle mind teistega võrdselt, kui ma reegleid rikun (R)  
19. Iga kord, kui ma midagi valesti teen, reageerib õpetaja erinevalt (R)  
20. Minu õpetaja muudab minu suhtes pidevalt oma käitumist (R)  
21. Mu õpetaja väljendab selgelt, mida ta minult koolis ootab  
22. Ma tean, mida mu õpetaja minult tunnis ootab  
23. Mu õpetaja muudab pidevalt oma tunni reegleid (R)  
24. Mu õpetaja ei väljenda selgelt, mida ta minult tunnis ootab (R)  
25. Mu õpetaja ei ütle mulle, mida ta minult koolis eeldab (R)  
26. Mu õpetaja näitab mulle, kuidas ma saan ise ülesandeid lahendada  
27. Kui ma ei oska ise ülesannet lahendada, näitab õpetaja mulle teistsuguseid lähenemisi  
28. Mu õpetaja ei aita mind isegi siis, kui ma seda vajan (R)  
29. Isegi kui satun raskustesse, ei aita mu õpetaja mind (R)  
30. Mu õpetaja ei paista teadvat, millal ma abi vajan (R)  
31. Enne teemaga jätkamist mu õpetaja veendub, et olen senisest aru saanud  
32. Enne uue teema võtmist teeb mu õpetaja kindlaks, kas ma olen valmis alustama  
33. Mu õpetaja ei kontrolli, kas ma pean temaga sammu (R)  
34. Mu õpetaja ei tea, millal ma olen valmis teemaga jätkama (R)  
35. Mu õpetaja ei tee enne materjaliga edasi minemist kindlaks, kas ma saan senisest aru (R)

Autonoomia toetamine

36. Mu õpetaja annab mulle mitmeid valikuid, kuidas oma koolitööd teha  
37. Ülesannete osas pakub mu õpetaja mulle erinevaid võimalusi, mille vahel valida  
38. Mu õpetaja ei lase mul eriti valida, kuidas oma koolitööd teha (R)  
39. Mu õpetaja ei anna mulle tunnitöö osas üldse valikuvõimalusi (R)  
40. Mu õpetaja ei anna mulle ülesannete täitmise osas eriti valikuid (R)  
41. Mu õpetaja käib mulle pidevalt koolitööde pärast peale (R)  
42. Mu õpetaja üritab kontrollida kõike, mida ma teen (R)  
43. Paistab, nagu mu õpetaja kamandaks mind pidevalt (R)  
44. Mu õpetaja kuulab mu arvamused ära

45. Mu õpetaja segab mu jutule vahele, kui mul on midagi öelda (R)
46. Mu õpetaja ei kuula mu arvamust ära (R)
47. Mu õpetaja ei kuula kunagi minu seisukohta ära (R)
48. Mu õpetaja räägib, kuidas ma saan koolis õpitavat kasutada
49. Mu õpetaja julgustab mind uurima, kuidas koolitöö mulle kasulik võib olla
50. Mu õpetaja ei selgita, kuidas koolis õpitu mulle oluline on (R)
51. Mu õpetaja ei selgita, miks me teatud asju koolis õppima peame (R)
52. Mu õpetaja ei räägi kunagi, kuidas ma koolis õpitut kasutada saan (R)



## Lisa 2.

## Küsimustiku “Õpetaja sotsiaalse keskkonna loojana” pikk vorm õpetajale

*Juhis testi täitjale*

Hea uuringus osaleja

Olete osalemas uuringus, mille eesmärk on eesti keeles kasutamiseks kohandada küsimustikukomplekt, mis käsitleb õpetaja käitumist klassiruumis ja kuidas õpilased seda kogevad. Küsimustikukomplekt koosneb kahest küsimustikust, millest üks on mõeldud õpetajale ja teine õpilasele. Küsimustikku on maailmas laialdaselt kasutatud haridusalaste teadustöö tegemiseks seoses õpilaste õpimotivatsiooni ja õppetööga kaasatusega. Eesti keelde on kahjuks selles vallas väga vähe kirjandust jõudnud ja nii pole ka kirjeldatud meetodid ja teadmised Eesti haridusmaastikul eriti laialt levinud. Küsimustikule vastates aitate kaasa teaduspõhiste vahendite eesti keelde toomisele.

Küsimustikule vastamine on vabatahtlik ja Teil on õigus küsimustiku täitmine igal hetkel lõpetada. Kogutud andmed on anonüümsed ja peale küsimustikepaari kokkuvii mist kustutatakse igasugune seos, mis võib viia küsimustiku täitnud inimese tuvastamiseni (sealhulgas seos kooliga). Kogutud andmeid kasutatakse ainult käesoleva uurimistöö raames ja üldistatud kujul.

Küsimustikus palun mõelge mõne Teie arvates tüüpilise 8. klassi õpilase peale ja hinnake, kui palju esitatud väited Teie puhul kehtivad. Märkige kõige sobivam variant ristiga.

Küsimustikus ei ole õigeid ega valesid vastuseid. Palun vastata võimalikult ausalt ja enda kogemusele tuginedes. Küsimustiku täitmine võtab aega ~10 minutit.

Täiendavate küsimuste ja probleemide korral palun pöörduda loosandra@hotmail.com

Märkige lünka, millist õppeainet 8. kl õpetate: .....

Vanus: ..... Sugu: .....

Seotus

1. See õpilane on meeldiv
2. Mulle meeldib sellele õpilasele tunde anda
3. See õpilane ei ole meeldiv /Seda õpilast on raske taluda (R)
4. Selle õpilase õpetamine pole mulle kuigi meeldiv (R)
5. Ma tean hästi, mis selle õpilase elus toimub
6. Ma tunnen seda õpilast hästi
7. Ma ei saa sellest õpilasest eriti aru (R)
8. Ma ei tea eriti, mis toimub selle õpilase elus kooliväliselt (R)

9. Ma leian selle õpilase jaoks aega
10. Ma vestlen selle õpilasega
11. Kui sellel õpilasel ei lähe nii hästi kui võiks, siis ma leian aega, et aidata tal paremini toime tulla
12. See õpilane võib minu peale loota
13. Vahel ma tunnen, et ei saa selle õpilase jaoks olemas olla, kui ta mu abi vajab (R)
14. Ma ei saa olla alati sellele õpilasele kättesaadav (R)

#### Kompetentsuse toetamine

15. Kui ma seda õpilast korrale kutsun, siis ma selgitan alati, miks
16. Vahel ma lasen sellel õpilasel pääseda puhtalt asjadega, mida ma muidu ei lubaks (R)
17. Mul on raske olla selle õpilasega järjepidev (R)
18. Mul pole alati aega, et selle õpilasega kõike koos läbi teha (R)
19. Ma selgitan sellele õpilasele oma ootusi
20. Ma püüan sellele õpilasele selgelt väljendada, mida temalt tunnis ootan
21. Ma muudan selle õpilase jaoks koolitööde tegemise reegleid (R)
22. Tunnen vahel, et sellele õpilasele ei õnnestu mul oma ootusi selgelt väljendada (R)
23. Kui see õpilane ei mõista materjali, muudan oma lähenemist
24. Kui see õpilane ei saa millestki aru, siis seletan seda mitmetel erinevatel viisidel
25. Ma ei saa aru, millal see õpilane minuga sammu peab ja millal mitte (R)
26. Mul on keeruline mõista, millal see õpilane on valmis uue materjaliga edasi minema (R)
27. Ma tutvustan sellele õpilasele erinevaid ülesannete lahendamise viise
28. Mul on keeruline aru saada, millal see õpilane abi vajab (R)
29. Mul on keeruline õpetada seda õpilast nii, et ta saaks teemast aru (R)

#### Autonoomia toetamine

30. Ma üritan anda sellele õpilasele tunniülesannete vahel palju valikuid
31. Mu üldine eelistus selle õpilase puhul on anda talle võimalikult vähe valikuid (R)
32. Parem on vältida sellele õpilasele liiga paljude valikute andmist (R)
33. Pean seda õpilast tema kooliülesannetes samm-sammult juhendama (R)
34. Mis puudutab kooliülesandeid, siis pean ma alati sellele õpilasele ütlema, mida teha (R)
35. Märkan, et juhendan seda õpilast kooliülesannete tegemisel igal sammul (R)
36. Ma lasen sellel õpilasel kooliülesannete osas palju otsuseid ise langetada
37. Ma ei saa sellel õpilastel lasta teha asju omal viisil (R)

- 38. Ma ei saa lubada sellel õpilasel liiga palju ise otsustada (R)
- 39. Ma selgitan sellele õpilasele, miks me midagi koolis õpime
- 40. Julgustan seda õpilast mõtlema, kuidas koolitööst võib talle kasu olla
- 41. Sellele õpilasele on keeruline selgitada, miks koolis tehtav oluline on (R)

## Lisa 3.

## Skaalade väidete omavahelised korreatsioonid

Tabel 3.1. *Õpilase küsimustiku autonoomia skaala väidete vahelised korrelatsioonid*

	1	2	3R	4	5	6R	7	8	9	10	11	12R	13R	14R
1														
2	0,80													
3R	0,78	0,75												
4	0,49	0,57	0,42											
5	0,58	0,62	0,50	0,83										
6R	0,59	0,55	0,59	0,46	0,57									
7	0,57	0,57	0,47	0,37	0,39	0,47								
8	0,57	0,62	0,52	0,41	0,44	0,44	0,45							
9	0,61	0,72	0,60	0,49	0,53	0,48	0,60	0,54						
10	0,68	0,76	0,63	0,49	0,55	0,54	0,61	0,59	0,84					
11	0,64	0,69	0,58	0,46	0,48	0,48	0,63	0,53	0,80	0,82				
12R	0,59	0,63	0,65	0,40	0,46	0,65	0,62	0,48	0,64	0,66	0,65			
13R	0,62	0,64	0,63	0,40	0,47	0,59	0,59	0,43	0,58	0,68	0,63	0,69		
14R	0,53	0,58	0,58	0,37	0,43	0,56	0,63	0,43	0,63	0,65	0,62	0,72	0,77	

Tabel 3.2. *Õpilase küsimustiku kompetentsuse toetamise skaala väidete vahelised korrelatsioonid*

	15	16	17	18R	19R	20R	21	22	23R	24R	25R	26	27	28R	29R	30R	31	32	33R	34R	35R
15																					
16	0,56																				
17	0,37	0,49																			
18R	0,30	0,40	0,16																		
19R	0,17	0,32	0,27	0,36																	
20R	0,22	0,48	0,37	0,32	0,48																
21	0,49	0,53	0,44	0,08	0,11	0,11															
22	0,43	0,41	0,54	0,21	0,21	0,22	0,53														
23R	0,22	0,35	0,29	0,29	0,39	0,33	0,19	0,21													
24R	0,46	0,47	0,41	0,33	0,31	0,32	0,49	0,55	0,34												
25R	0,36	0,33	0,22	0,32	0,32	0,28	0,36	0,40	0,22	0,66											
26	0,46	0,29	0,33	0,05	0,24	0,17	0,36	0,34	0,11	0,29	0,24										
27	0,58	0,61	0,47	0,29	0,33	0,40	0,39	0,36	0,28	0,47	0,31	0,52									
28R	0,44	0,49	0,44	0,38	0,20	0,37	0,32	0,38	0,29	0,50	0,40	0,31	0,48								
29R	0,43	0,54	0,45	0,33	0,27	0,38	0,29	0,41	0,24	0,48	0,41	0,35	0,49	0,78							
30R	0,50	0,45	0,31	0,32	0,27	0,28	0,36	0,45	0,29	0,38	0,35	0,34	0,49	0,51	0,51						
31	0,45	0,55	0,45	0,28	0,23	0,41	0,38	0,35	0,27	0,24	0,28	0,33	0,55	0,52	0,46	0,44					
32	0,51	0,56	0,32	0,33	0,18	0,36	0,41	0,37	0,35	0,39	0,34	0,45	0,54	0,51	0,50	0,45	0,70				
33R	0,45	0,46	0,36	0,21	0,20	0,39	0,34	0,39	0,32	0,36	0,29	0,37	0,55	0,47	0,44	0,51	0,57	0,58			
34R	0,56	0,39	0,30	0,26	0,24	0,36	0,26	0,43	0,31	0,38	0,31	0,32	0,51	0,47	0,46	0,60	0,57	0,61	0,68		
35R	0,29	0,34	0,06	0,15	0,11	0,19	0,33	0,21	0,05	0,24	0,24	0,15	0,19	0,25	0,23	0,31	0,35	0,37	0,29	0,43	

Tabel 3.3. *Õpilase küsimustiku autonoomia toetamise skaala väidete vahelised korrelatsioonid*

	36	37	38R	39R	40R	41R	42R	43R	44	45R	46R	47R	48	49	50R	51R	52R
36																	
37	0,64																
38R	0,53	0,50															
39R	0,56	0,54	0,77														
40R	0,54	0,55	0,67	0,82													
41R	0,26	0,27	0,41	0,53	0,45												
42R	0,18	0,17	0,24	0,31	0,30	0,52											
43R	0,34	0,36	0,44	0,52	0,52	0,57	0,56										
44	0,50	0,50	0,40	0,47	0,50	0,37	0,32	0,66									
45R	0,23	0,32	0,37	0,36	0,39	0,41	0,42	0,66	0,61								
46R	0,35	0,36	0,37	0,42	0,53	0,35	0,46	0,73	0,72	0,80							
47R	0,36	0,38	0,42	0,45	0,51	0,32	0,42	0,73	0,77	0,80	0,93						
48	0,37	0,36	0,27	0,22	0,29	0,13	0,17	0,31	0,47	0,38	0,41	0,44					
49	0,39	0,34	0,23	0,27	0,36	0,11	0,19	0,40	0,58	0,42	0,56	0,57	0,59				
50R	0,27	0,28	0,34	0,32	0,45	0,21	0,21	0,49	0,49	0,53	0,60	0,58	0,53	0,54			
51R	0,29	0,32	0,38	0,44	0,45	0,35	0,43	0,59	0,49	0,61	0,63	0,59	0,46	0,54	0,70		
52R	0,31	0,32	0,25	0,30	0,42	0,24	0,19	0,39	0,40	0,55	0,57	0,54	0,56	0,53	0,65	0,72	

Tabel 3.4. *Õpetaja küsimustiku seotuse skaala väidete vahelised korrelatsioonid*

	1	2	3R	4R	5	6	7R	8R	9	10	11	12	13R	14R
1														
2	0,87													
3R	0,69	0,52												
4R	0,51	0,49	0,56											
5	0,07	0,22	0,05	0,30										
6	0,10	0,31	-0,10	0,24	0,68									
7R	0,53	0,56	0,54	0,63	0,18	0,24								
8R	0,10	0,20	0,16	0,31	0,63	0,40	0,32							
9	0,51	0,55	0,35	0,45	0,17	0,13	0,38	0,25						
10	0,48	0,47	0,40	0,49	0,33	0,23	0,41	0,29	0,74					
11	0,43	0,56	0,26	0,37	0,14	0,14	0,60	0,24	0,53	0,52				
12	0,44	0,53	0,26	0,50	0,33	0,43	0,41	0,46	0,68	0,63	0,48			
13R	0,17	0,18	0,21	-0,10	0,13	0,01	0,20	0,18	0,03	0,01	0,13	0,04		
14R	-0,04	0,09	-0,03	0,11	0,20	0,28	0,39	0,06	0,14	0,06	0,17	0,23	0,46	

Tabel 3.5. Õpetaja küsimustiku kompetentsuse skaala väidete vahelised korrelatsioonid

	15	16R	17R	18R	19	20	21R	22R	23	24	25R	26R	27	28R	29R	30	31R	32R
15																		
16R	-0,12																	
17R	0,14	0,55																
18R	0,13	-0,10	0,09															
19	0,36	-0,09	0,10	0,17														
20	0,21	0,16	0,32	0,26	0,64													
21R	0,00	0,22	0,30	-0,11	0,09	0,16												
22R	0,12	0,26	0,42	0,02	0,17	0,23	0,39											
23	0,36	0,22	0,33	-0,08	0,39	0,52	-0,05	0,22										
24	-0,04	0,23	0,28	-0,14	0,09	0,38	0,11	0,11	0,69									
25R	0,25	0,31	0,41	0,25	0,13	0,24	0,13	0,42	0,13	0,00								
26R	0,08	0,28	0,38	0,13	0,13	0,31	-0,03	0,36	0,27	0,30	0,78							
27	0,15	0,27	0,40	-0,08	0,39	0,59	0,15	0,18	0,44	0,41	0,31	0,40						
28R	0,27	0,29	0,43	0,14	0,32	0,43	0,17	0,39	0,41	0,28	0,68	0,72	0,35					
29R	0,40	0,20	0,54	0,30	0,32	0,35	0,13	0,45	0,17	-0,17	0,54	0,34	0,30	0,29				
30	-0,17	0,17	0,04	-0,07	0,10	0,23	-0,06	0,16	0,23	0,18	0,03	0,14	0,23	0,03	0,12			
31R	0,12	0,24	0,58	0,07	0,15	0,33	0,13	0,44	0,38	0,16	0,45	0,55	0,38	0,51	0,54	0,36		
32R	-0,01	0,22	0,29	0,12	-0,02	0,17	0,27	0,40	0,01	0,04	0,59	0,60	0,34	0,53	0,34	0,01	0,62	

Tabel 3.6. Õpetaja küsimustiku autonoomia toetamise skaala väidete vahelised korrelatsioonid

	33R	34R	35R	36	37R	38R	39	40	41R
33R									
34R	0,79								
35R	0,78	0,71							
36	0,17	0,20	0,39						
37R	0,42	0,42	0,57	0,36					
38R	0,41	0,37	0,55	0,44	0,85				
39	-0,33	-0,19	-0,01	0,01	-0,16	-0,09			
40	-0,14	-0,04	0,06	0,38	0,22	0,23	0,55		
41R	0,49	0,49	0,54	0,34	0,48	0,56	-0,08	0,05	

## Lisa 4.

## Õpilase lühendatud küsimustiku faktorlaadungid

Väide	F1	F2	F3	F4	F5	Kommunaliteetid
1. Ma meeldin oma õpetajale	<b>,72</b>	,31	,17	,13	,20	,70
2. Mu õpetaja tõesti hoolib minust	<b>,75</b>	,20	,13	,14	,31	,74
5. Mu õpetaja tunneb mind hästi	<b>,71</b>	,06	,09	,03	,09	,52
6. Mu õpetaja lihtsalt ei mõista mind (R)	<b>,70</b>	,23	,24	,10	-,15	,63
7. Mu õpetaja leiab minu jaoks aega	<b>,65</b>	,25	,10	,11	,19	,54
8. Mu õpetaja ajab minuga juttu	<b>,57</b>	,26	,07	-,05	,31	,50
13. Ma ei saa oma õpetajale olulistes asjades loota (R)	<b>,77</b>	,12	,14	,26	,03	,70
14. Ma ei saa oma õpetajaga arvestada, kui mul on teda vaja (R)	<b>,76</b>	,14	,01	,19	,11	,65
19. Iga kord, kui ma midagi valesti teen, reageerib õpetaja erinevalt (R)	,09	,05	<b>,83</b>	,16	,17	,75
20. Minu õpetaja muudab minu suhtes pidevalt oma käitumist (R)	,36	,17	<b>,63</b>	,17	,13	,60
24. Mu õpetaja ei väljenda selgelt, mida ta minult tunnis ootab (R)	,24	,23	,15	<b>,83</b>	-,01	,82
25. Mu õpetaja ei ütle mulle, mida ta minult koolis eeldab (R)	,16	,15	,15	<b>,84</b>	,16	,80
26. Mu õpetaja näitab mulle, kuidas ma saan ise ülesandeid lahendada	,17	<b>,65</b>	,00	,21	,12	,51
27. Kui ma ei oska ise ülesannet lahendada, näitab õpetaja mulle teistsuguseid lähenemisi	<b>,45</b>	<b>,63</b>	,14	,24	,02	,67
31. Enne teemaga jätkamist mu õpetaja veendub, et olen senisest aru saanud	<b>,59</b>	<b>,44</b>	,03	,09	,16	,57
32. Enne uue teema võtmist teeb mu õpetaja kindlaks, kas ma olen valmis alustama	<b>,47</b>	<b>,62</b>	-,06	,21	,13	,66
37. Ülesannete osas pakub mu õpetaja mulle erinevaid võimalusi, mille vahel valida	,15	<b>,63</b>	,14	-,09	<b>,42</b>	,62
38. Mu õpetaja ei lase mul eriti valida, kuidas oma koolitööd teha (R)	,18	<b>,68</b>	,20	,14	,09	,56
41. Mu õpetaja käib mulle pidevalt koolitööde pärast peale (R)	,27	<b>,52</b>	<b>,46</b>	-,01	-,35	,67
43. Paistab, nagu mu õpetaja kamandaks mind pidevalt (R)	<b>,66</b>	<b>,44</b>	,35	,05	-,08	,75
44. Mu õpetaja kuulab mu arvamused ära	<b>,73</b>	<b>,40</b>	,19	,15	,21	,79
46. Mu õpetaja ei kuula mu arvamust ära (R)	<b>,67</b>	,29	,33	,15	,16	,69

48. Mu õpetaja räägib, kuidas ma saan koolis õpitavat kasutada	,30	,22	,16	,13	<b>,72</b>	,69
50. Mu õpetaja ei selgita, kuidas koolis õpitu mulle oluline on (R)	<b>,48</b>	,14	,19	,16	<b>,49</b>	,55
Seletab hajuvusest (%)	28,6	14,5	7,9	7,8	6,6	

*Märkus:* Peakomponentide meetod, täisnurkne pööramine (Varimax), faktorlaadungid > 0,4 on tehtud paksuks.

*Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.*

*Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.*

*/Sandra Loo/*